

T.C
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
AİLE HEKİMLİĞİ
ANABİLİM DALI

Tez Yöneticisi
Doç. Dr. Serdar ÖZTORA

TRAKYA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ
HASTANESİNDE VARDİYALI ÇALIŞAN YARDIMCI
SAĞLIK PERSONELİNİN UYKU BOZUKLUKLARI, İŞ
YÜKÜ STRESİ VE RUHSAL DURUM AÇISINDAN
DEĞERLENDİRİLMESİ

(Uzmanlık Tezi)

Dr. Merve OBUZ

EDİRNE-2017



TEŞEKKÜR

Uzmanlık eğitimim boyunca gösterdiği her türlü destek ve yardımlarından dolayı Trakya Üniversitesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı Öğretim Üyesi ve tez danışmanım Doç. Dr. Serdar Öztora'ya, yardımlarını ve katkılarını esirgemeyen Anabilim Dalı Başkanı Prof. Dr. H. Nezih Dağdeviren'e, Doç. Dr. Ayşe Çaylan'a ve Yrd. Doç. Dr. Önder Sezer'e, eğitimimde emeği geçen tüm hocalarıma, sevgili aileme ve birlikte çalıştığım tüm asistan arkadaşlarıma sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

İÇİNDEKİLER

GİRİŞ VE AMAÇ	1
GENEL BİLGİLER	3
UYKU	3
UYKUNUN TARİHÇESİ.....	3
UYKUNUN ONTOGENETİK ÖZELLİKLERİ	4
UYKU VE UYANIKLIĞIN OLUŞUMU	5
UYKUNUN FONKSİYONLARI.....	9
UYKU BOZUKLUKLARININ SINIFLAMASI.....	10
VARDİYALI ÇALIŞMA	14
VARDİYALI ÇALIŞMANIN FİZYOLOJİK ETKİLERİ	15
GEREÇ VE YÖNTEMLER.....	18
BULGULAR	22
TARTIŞMA.....	42
SONUÇLAR.....	51
ÖZET	53
SUMMARY	55
KAYNAKLAR	57
EKLER	

SİMGE VE KISALTMALAR

- DSM-V** : Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı
(Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders)
- EEG** : Elektroensefalografi
- NREM** : Non rapid eye movement
- REM** : Rapid eye movement

GİRİŞ VE AMAÇ

Dünya Sağlık Örgütü tarafından sağlık, hastalık veya sakatlık olmaması hali değil, fiziksel ve ruhsal tam bir iyilik hali olarak tanımlanmıştır. Sağlığımızın korunmasında fizyolojik ve psikolojik ihtiyaçların tam olarak karşılanabilmesi önemlidir. Günlük faaliyetlerimizi devam ettirebilmemiz için uyku, yeme-içme kadar önem arz etmektedir. Uyku, ömrümüzün önemli bir kısmını kapsamakla beraber fizyolojik birçok sürecin devamının sağlıklı bir şekilde gelmesini sağlamaktadır. Vücudumuzun sahip olduğu sirkadiyen ritmin temel taşı görevini de uyku üstlenmektedir. Sirkadiyen ritim ve uyku düzeni ile salgılanan melatonin hormonun, hem fiziksel hem de ruhsal iyilik halinde önemi büyüktür. Aynı süreçte düzenli bir uyku sistemimizin olmaması sosyal hayatımızı da sekteye uğratabilmektedir. Sosyal yaşantı gece sürecinde uyumaya, gündüz sürecinde ise uyanık kalarak yaşamaya endekslidir. Uyku uyanıklık döngüsünün bozulması bu bağlamda birçok probleme yol açabilmektedir. Sosyal yaşam ve çalışma hayatında alışılmış dışında bir düzen kurulmasına bağlı olarak kişide fiziksel ve ruhsal birçok sorunla karşılaşılabilir (1). Kişiler gerek bu fiziksel sorunlara bağlı olarak gerek fiziksel sorunlara bağlı olmaksızın depresyon ve anksiyete gibi ruhsal sorunlar yaşayabilmektedir.

Günümüzde çalışma sektörünün gelişmesi ve yirmi dört saat hizmet verir konumda olması, gece çalışan insan gereksinimine neden olmaktadır. Bu gereksinimin karşılanması amacıyla dönüşümlü çalışma saatleri hayatımıza girmiş bulunmaktadır. Dönüşümlü/vardiyalı çalışanlarla ilgili yapılmış olan çalışmalar, çalışanların yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilediğini göstermiştir (1,2). Uyku düzeninde bozulma çeşitli iş kazalarına neden olabildiği gibi, gastrointestinal sistem bozukluklarına, metabolik bozukluklara, serebrovasküler hastalıklar ve hipertansiyon gibi kronik hastalıklara neden olabilmektedir. Vardiya-nöbet usulü

çalışmak kişinin sirkadiyen ritminin bozulmasının en sık nedenidir. Yapılan araştırmalarda, uyku düzeninin bozulması sonucu melatonin hormonunun yetersiz salgılanmasının, osteoporoz, yeme bozuklukları, çeşitli kanser türleri, erken menopoz, romatoid artrit, depresyon gibi problemlere yol açabileceği de belirtilmektedir (3,4).

Çalışmamızda hastanemizde çalışan yardımcı sağlık personelinin, vardiyalı sistemde ya da sürekli gündüz sisteminde çalışmasına bağlı olarak uyku bozuklukları, iş yükü stresi ve ruhsal durumunun cinsiyete, kişisel özelliklere, aile içindeki görevlerine, alışkanlıklarına ve çalıştıkları birimlere göre değerlendirilmesi amaçlanmaktadır. Ağırlıklı olarak hemşireler üzerinde çalışma yapılmış olan bu konuda bizim çalışmamız için popülasyon olarak özellikle hemşire ve hekim dışı sağlık personeli seçilmiş olup cinsiyet farklılığının ne kadar etkili olacağı da değerlendirilecektir.

GENEL BİLGİLER

UYKU

Uyku dış uyaranlara karşı farkındalığın azaldığı, uyaran ile bulunulan durumdan çıkılabilen ve bilincin kısmi ya da periyodik olarak kaybolduğu durumdur. Bilincin kaybolması olarak da ifade edilebildiği gibi aslen uyku, bilinçsizlik dönemi olmayıp farklı bir bilinçlilik durumu içermektedir. Tüm memeli canlılarda enerjinin korunmasını ve yenilenmesini sağlayan uyku sürecimiz, iyilik halimizi ve yaşam kalitemizi etkileyen temel taşlardan biridir. Hareketsizlik hali gibi gözükmese de rağmen hücre içi ve genler düzeyinden başlayan tüm biyolojik yapıyı olumlu yönde etkileyen fizyolojik periyoddur (5,6). Bu fizyolojik süreç yaşamımızın üçte birini kapsamaktadır.

UYKUNUN TARİHÇESİ

Tüm canlıların fizyolojik bir gereksinimi olan uyku yüzyıllardır araştırma konusu halindedir. Pozitif bilimlerin gelişmediği zamanlarda mitolojik olaylarla uyku anlaşılmaya çalışılmıştır. Aristo, Hipokrat, Freud, Pavlov ve 900-1000 yıllarında yaşamış olan İslam âlimlerinden İbn-i Sina ve Razi'nin katkıları sayesinde uyku ile ilgili pozitif bilimlerin temelleri oluşmuştur. Hipokrat kanın beyinden uzaklaşarak iç organları sıcak tutmak amacıyla buralarda birikerek oluşturduğu vasküler reorganizasyon ile uyku sürecinin başladığını öne sürmüştür. Aristo ise alınmış olan gıdaların uykuya neden olduğunu ileri sürmüştür. 1400'lü yıllarda Leonardo da Vinci uykusuzluğun yan etkilerini gözlemlemek için iki saat aralıklarla 20 dakika uyuyarak deney yapmıştır. 1729 yılında ise yapraklarını gündüz açıp gece kapatan heliotrope bitkisini inceleyen Demairan sirkadien ritmi ilk kez gözlemleyen kişi olmuştur. Uyku ile ilgili

ilk bilimsel yayın 1834 yılında “ The Philosophy of Sleep” adlı eseri ile İskoç bilim adamı Robert MacNish tarafından yazılmıştır. Bu yayında uyku, ölüm ile uyanıklık arasındaki dönem olarak tanımlanmıştır (7,8).

Yirminci yüzyılın öncesinde öne sürülen hipnotoksin teorisi 1907 yılından sonra Legendre ve Pieron tarafından deneysel olarak gözlemlenmiştir. Uyku deprivasyonundaki köpeklerden alınan serum uyanık olan köpeklerle enjekte edildiğinde uykuyu indüklediği gözlemlenmiştir. Richard Caton tarafından ilk olarak hayvanlar üzerinde kullanılan ve geliştirilen EEG’ nin ardından 1928’ de Hans Berger insan EEG’ sinin mucidi olarak tarihte yerini almıştır. İlk EEG çalışmaları skalp defekti olan kişilere uygulayarak başlamış devamında sağlam skalpten de yapılabileceğini fark etmiştir. Yapılan insan EEG’leri ile bilinç dalgalanmaları, uyku ile uyanıklık farkı, hipoksinin beyine etkisi ve epileptik deşarjlar gözlemlenmiştir. Bu dönemden sonra gelişmeler hız kazanmıştır (7,8).

Araştırmalar ile uykunun beş evresi olduğu saptanmış olup beşinci evreninde hızlı göz hareketleri dikkat çekmiştir. Kleitman ve Aserinsky 1953 yılında EEG’de REM dönemini göstermişlerdir. Bu gelişmenin ardından uyku tetkiklerine elektrookülografi eklenmiştir. 1956 yılında ise evre 1 ile başlayıp REM ile sonlanan siklik uyku değişimleri Dement ve Kleitman tarafından gösterilmiştir (7).

Avrupa’da uyku ile ilgili çalışmalar devam ederken, Türkiye’de de çalışmalar başlamıştır. ABD’de kurulan beş merkezden (Association of Sleep Disorders Center’ in) birinin direktörü olan Prof. Dr. İsmet Karacan Türkiye’nin önemli isimlerinden biridir ve uyku tıbbının tanınmasında büyük etkisi vardır. İlk uyku merkezleri ise İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Tıp Fakültesinde ve Gülhane Askeri Tıp Akademisi’nde açılmıştır ve devamında hızla uyku tıbbı Türkiye’de yayılmıştır (9).

UYKUNUN ONTOGENETİK ÖZELLİKLERİ

Yaşın uyku yapısı üzerine en önemli etkenlerden biri olduğu yapılan birçok çalışmada gösterilmektedir. Uyku-uyanıklık siklusu prenatal dönemden başlamaktadır. Gebeliğin ikinci trimestrinin ortalarında siklik ve ritmik motor hareketler başlamaktadır. 28-32’inci haftalar arasında hızlı göz hareketlerinin ve düzensiz solunum hareketlerinin gözlemlendiği ve bunların inaktif dönemlerde gözlenmiş olması uyku dönemlerinin olduğunun kanıtı niteliğindedir. 32. hafta ve devamındaki süreçte REM ve non-REM ayırt edilebilmektedir. Doğum ile birlikte gece gündüz yani karanlık aydınlık farkı ve çevresel etkenlerle uyku düzeni şekillenmektedir. Miyadında gerçekleşen doğum ile doğan bebekler 24 saatin 16 saatini uyuyarak geçirmektedir.

Miyadında doğan bebeğin uykusu erişkin uykusunun aksine REM uykusu ile başlamaktadır ve uyku sürelerinin %50'sini oluşturmaktadır. 30 haftalık doğan prematür bebeklerde ise uykunun %80'i REM uykusu şeklindedir. 36'ncı haftayı doldurmaları ile birlikte REM süresi %60'lara gerilemektedir (10).

Bebek büyüdükçe REM süresi azalmaya başlamaktadır. 3'üncü aylarında Non-REM-REM döngüsü 45 dakika iken bir yaşında bu süre 60 dakikalık döngüler haline gelmektedir. Erişkinlerde olan 90 dakikalık döngüye ise ancak 5-10 yaş arasında erişirler. Puberte ile birlikte uykunun %25'i ancak REM'den oluşmaktadır. 20'li yaşlardan itibaren ise bu oran sabit kalmaktadır (8).

Çocukluk çağında birçok dış faktör uykuyu etkilemektedir. Mesela orta kulak iltihabı gece ağrı nedeniyle huzursuzluk yaratabildiği gibi fark edilmeyebilir de fakat gastroözefagial reflü ve nokturnal astım uyku düzenini ciddi anlamda bozar.

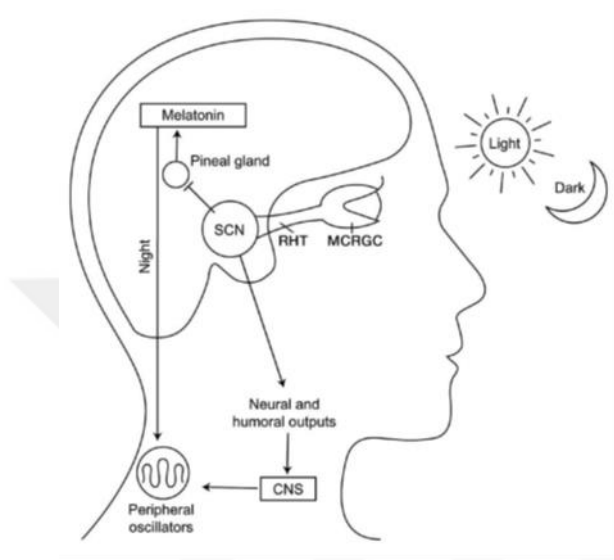
İleri yaşta ise gün içinde toplam uyku süresi genç insanlarla aynı süredir. Fakat gece uyanıklık süresi ileri yaşlarda daha fazladır. Yaşın ilerlemesi ile derin yavaş uyku süresi azalmaktadır. 60 ile 80 yaş arası ise REM süresi %20 düzeyinde kalmaktadır. Uyku paternindeki bu değişim erkeklerde kadınlara oranla daha fazla görülmektedir (8,10). Aynı şekilde delta dalga aktivitesi de erkeklerde daha önce azalır. İleri yaşta pineal bezin kalsifikasyonuna bağlı olarak melatonin seviyesinde düşme görülmesi sabah erken uyanmanın nedenini de açıklanmasını sağlar.

UYKU VE UYANIKLIĞIN OLUŞUMU

Canlıların tüm yaşamı belirli bir ritim içerisinde oluşur. Bu ritim biyolojik, fizyolojik, psikolojik olarak insanı ve tüm canlıları etkiler. Uyku uyanıklık döngüsü de homeostatik etkenler ve sirkadiyen etkenlerden etkilenecek oluşur. Bu durum Boberly'nin 'two process modeli' ile açıklanmıştır. Uyanık iken artan ve uykuda iken azalan homeostatik süreç ile uyku-uyanıklıktan bağımsız olarak süregelen endojen sirkadiyen süreç uykunun yapısı ve zamanını belirler (11,12). Uyanık kaldıkça endojen uyku verici olarak bilinen adenozin başta olmak üzere çeşitli sitokin ve hormonlar bazal önbeyinde birikerek homeostatik uyku gereksinimini artırır. Bu homeostatik etkinin artması ile sirkadiyen osilasyonun azalması ile ki bu akşam saatlerine denk gelmektedir uyku başlar.

Yirmidört saatlik uyku-uyanıklık döngüsü hipotalamusta iki taraflı bulunan suprakiazmatik çekirdekler tarafından kontrol edilir. Suprakiazmatik nükleustan çıkan nöral yolak paraventriküler yolak üzerinden pineal beze ulaşır. Pineal bezden sentezlenen triptofan

ve melatonin uykunun başlatılmasında görev alır. Işık duyarlılığıyla salgılanan melatonin özellikle 23.00-05.00 saatleri arasında pik yapar. Işık duyarlılığı nedeniyle tüm gün pineal bez inaktiftir. Gün ışığı ile pineal bez inaktif olurken ışık kaybolduğunda pineal bez üzerindeki baskı kalkacağı için melatonin sentezi ile uyku isteği de başlar (13) (Şekil 1) (3).



CNS: Santral sinir sistemi, **MCRGC:** Melanopsin içeren retinal gangliyon hücreleri, **RHT:** Retinohipotalamik yol, **SCN:** Suprakiazmatik nükleus.

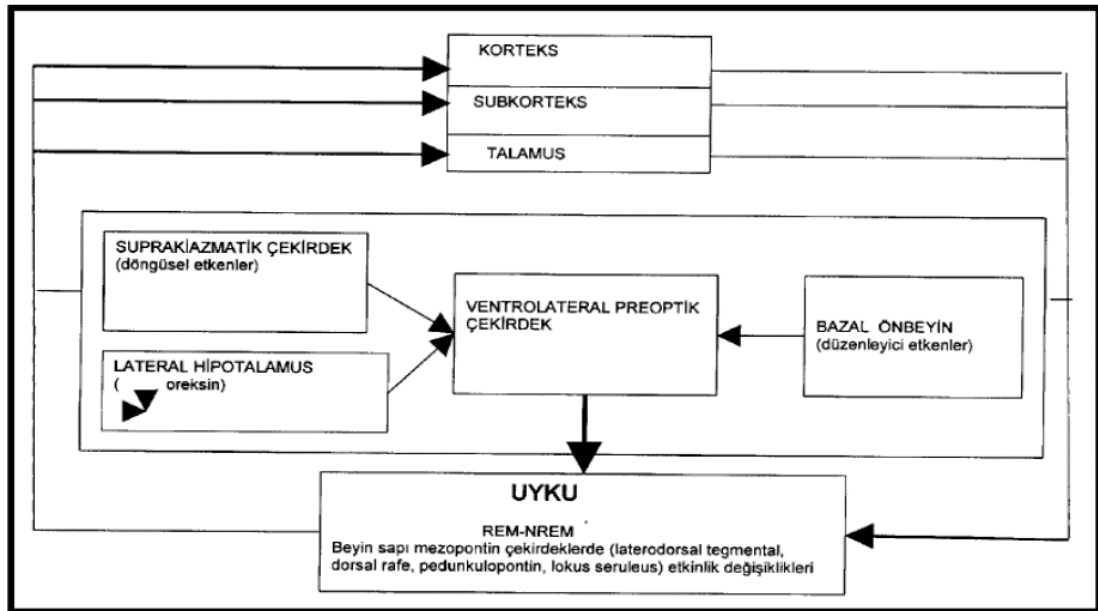
Şekil 1. Güneş ışığı ile melatonin yolağı (3)

Uyanık olunan süre boyunca rafe çekirdeklerinden başlayan serotonerjik aktivite talamus-hipotalamus ve frontobazal bölgeye yayılır. Hipotalamusun posterior-ventrolateraline ulaşan serotonerjik aktivite peptit yapıda hipnojen maddelerin sentezine neden olur. Hatta yapılan çalışmalarda, uyanık bırakılan hayvanların beyin omurilik sıvısından izole edilen bu maddeler bir başka hayvanın beyin omurilik sıvısına veya kanına verildiğinde alıcı hayvanda uykuya neden olduğu gözlenmiştir (6).

Uyanık kalınan süre lateral hipotalamustan gelen oreksinerjik uyarı ve beyin sapından gelen kolinerjik-noradrenerjik-seroterjik aktivasyon sayesinde olmaktadır. Retiküler aktive edici sistemin tahrip edildiği deneysel çalışmalarda reversibl uyanıklık kaybı olduğu gözlenmiştir. Bu deneysel çalışmalar sonucunda uyanıklığı sağlayan tek nokta olmadığı anlaşılmıştır. Posterior hipotalamustan gelen histaminerjik uyarıların da uyanıklığa katkı sağladığı devam eden çalışmalarda gösterilmiştir (6).

Retiküler aktive edici sistemden talamusa uzanan ve kolinerjik parça olan pedünkülopontin ve laterodorsal tegmental çekirdeklerdeki nöronların hem REM uykusunda hem de uyanıklıkta aktif olduğu görölmektedir (14).

Uykunun REM ve NREM döngüsünün kontrolü ise beyin sapındaki mezopontin ekirdeklerdedir (Şekil 2) (15). NREM döneminin kontrolü bazal önbeyin, talamus, hipotalamus, dorsal rafe nükleusu ve traktus solitarius ile sağlanır. Arka hipotalamus ve hipotalamusa komşu intralaminar ve anterior talamik çekirdeklerde bulunan diensefalik uyku bölgesinin uyarılması ile uyarı sıklığının 8/sn'den fazla olması uyanmaya neden olmaktadır. Traktus solitarius çekirdeği seviyesinde medulla oblangata'daki retiküler formasyonda yer alan medullar senkronizasyon bölgesinin uyarılması ile ise uyarı sıklığı düşükse uykuya, uyarı sıklığı yüksek ise uyanmaya neden olur. NREM uykusunun 3. ve 4. döneminin oluşumunu sağlayan bölge bazal ön beyin uyku bölgesi olup, preoptik alan ile Broca'nın diagonal bölgesini kapsar. Bu bölgenin diğeri iki bölgeden farkı, uyarı sıklığı nasıl olursa olsun uykuya sebep olmasıdır (16).



Şekil 2. Uykunun başlama aşamasındaki yollar (15)

REM uykusunun kontrolü ise beyin sapında retiküler formasyondadır. Retiküler formasyon bölgesinin kolinerjik agonistler ile uyarılması ile REM uykusu oluşmaktadır (17). Kolinerjik uyarının ise mezopontin bileşkede yer alan laterodorsal ve pedünkülopontin tegmental nükleuslardan geldiği, bu nükleuslardan pontin retiküler formasyona uzanan

eksitator projeksiyonların REM uykusunda gözlenen karakteristik fizyolojik değişimleri oluşturduğu saptanmıştır (18).

Uyanıklık döneminde yüksek düzeyde bulunan asetilkolin, norepinefrin, histamin ve serotonin gibi nöromodulatorlerin uyku sürecinde değerleri değişmektedir. REM döneminde serotonin ve norepinefrin salınımı azalırken, asetilkolin salınımı artar. NREM döneminde ise tüm nöromodulatorler düşük seviyede salgılanmaktadır (19,20) (Tablo 1).

Tablo 1. REM ve NREM farklılıkları (19,20)

UYKUNUN DÖNEMİ	NREM	REM
Kalp hızı	Düzenli	Değişken
Solunum hızı	Düzenli	Değişken
Kan basıncı	Düzenli	Değişken
Beyin bölgesel kan akımı ve metabolizma değişiklikleri	Yaygın azalma	Limbik, paralimbik bölgelerde artış Dorsolateral prefrontal kortekste azalma
Beynin glikoz ve oksijen tüketimi	Azalmış	Artmış
Vücut ısısı	Dengede	Değişken
Solunum merkezinin oksijen ve karbondioksit basıncına yanıtı	Azalmış	Azalmış
Beyinde nörotransmitter düzeyleri	Norepinefrinerjik, serotonerjik, kolinerjik ve histaminerjik uyarılarda azalma	Kolinerjik uyarılarda artma Norepinefrinerjik, serotonerjik ve histaminerjik uyarılarda azalma
EEG özellikleri	Yavaş salınımlar, delta ve sigma dalgaları, uyku içcikleri, K kompleksi	Düşük dalga boylu hızlı etkinlik, teta dalgaları

REM: Rapid eye movement, EEG: Elektroensefalografi.

UYKUNUN FONKSİYONLARI

Uykunun oluşumunda yer aldığı düşünülen homeostatik ve sirkadiyen düzen vücudumuzun belirli görevlerini yerine getirebilmesinde de görevlidir. Bu bağlamda restoratif teori uyanık iken bozulan homeostazın uyku döneminde yeniden sağlandığını savunur (21). Sirkadiyen teoriye göre ise vücudu nöral bir mekanizma uykuya zorlar (22).

Uykunun NREM döneminin evre 3 ile 4'ü yani derin uyku olarak bilinen evresinde growth hormon salgısında artış gözlenir. Bu artışa bağlı olarak protein sentezi artar ve metabolizma yavaşlar. Adrenal hormon salınımı, epitel hücre yenilenmesi de bu süreçte olmaktadır. Bebeklerin büyümesi ve epitel onarımına bağlı yaraların kapanması da bu dönemde gözlemlenmektedir. Ayrıca gün içinde deneyimlenen bir olay NREM evresinde yeniden canlandırılmaktadır.

REM döneminde ise sinir sisteminin aktif gelişimi gözlenir. Fazik ve tonik gelişmeler ardı sıra izlenir. Rüyaların %80'i bu dönemde görülür. Yapılan çalışmalarda beyin kan akımının ve oksijen kullanımının uyanıklık halinde ve REM döneminde benzer olduğu gözlemlenmiştir (23).

Vücut ısının düzenlenmesinde NREM çevresel etmenlere yanıt verirken, REM çevresel etmenlere duyarsızdır. Uykuda termoregülasyonun sağlanması hipotalamik preoptik alanın aktifleşmesi ile NREM evresinde gerçekleşir. Bu dönemde vücut ısının düşmesi ile enerji kaybı da önlemiş olur (24).

Uyku sürecinde solunum hareketlerimizde de değişim gözlenmekte olup NREM döneminde ventilasyon ve göğüs kafesi çapında azalma gözlenir. REM döneminde ise solunum düzensizleşir ve kostaların solunuma katılımı azalır, abdomen kaslarının solunuma katkısı ise artar (20).

Uyku döneminde nöroendokrin sistemde de çeşitli değişiklikler olmaktadır. Uyku sırasında growth hormon ve prolaktin düzeyleri artarken, kortizol ve tiroid stimüle edici hormon salınımı inhibe olmaktadır. Yapılan çalışmalarda özellikle REM uykusunun metabolizma ve obezite üzerinde etkili olduğu, REM uyku süresinde kısalma ile santral obezitesi olan kadınların ilişkili olduğu gösterilmiştir (25). Mideden salgılanan grelin, growth hormonun gece salınımını modüle eder. Leptin ve oreksin de vücudumuzun metabolizmasını uyku sırasında düzenler. Vasopressin ve atrial natriüretik peptit uykudan etkilenmez iken; renin REM uykusunda azalır, yavaş dalga uykusunda ise artar (26).

Tiroid stimüle edici hormon gün içinde düşük seviyede iken akşam saatlerinde yükselmeye başlar ve uyku döneminin başlamasından hemen önce en yüksek seviyeye erişir

(27). Uyku düzeninin bozulduğu ilk günde uzun yarı ömrü sayesinde tiroid stümüle edici hormon etkilenmez iken; uzun süreli devam eden uyku bozukluklarında triiodotironin ve tiotropinin nokturnal artışı gözlenmektedir (23).

Uyku düzeninde bozulma olması sonucu immün sistemin de bu durumdan etkilendiği gözlenmiştir. Kısa süreli uyku bozukluklarında natürel killer hücrelerinin aktivasyonları azalırken, uzun süreli düzensizliklerde sitokin düzeylerinde değişme olması sonucu natürel killer hücrelerinin sayıları azalırken aktivasyonun arttığı görülmüştür (28). Uyku yoksunluğu deneysel olarak oluşturulduğunda interlökin 6 ve tümör nekroz faktörün artmış olduğu ve yapılan hayvan deneylerinde onaltı güne kadar uzayan uykusuzluk sonrasında sistemik enfeksiyonlar ve afebril septisemi gözlemlenmiştir (28,29).

Uykunun tüm sistemlerle olduğu gibi bilişsel işlevlerle de bağlantısı bulunmaktadır. Bellek işlevlerinde önemli rol olan asetilkolin özellikle REM uykusunda kortekste yoğun olarak salgılanmaktadır. Yine REM döneminde nöronlarda membran stabilizasyonu sağlanarak genetik hafızanın programlanması yapılmış olur. Yapılan çalışmalarda yeni bilgiler öğrenildiğinde uykunun REM süresinde artış olduğu ve REM uykusu bozulduğunda öğrenmenin de bozulduğu saptanmıştır (30-32) (Tablo 2). Uykunun özellikle sabaha karşı olan REM döneminde, uyku devam ettirilmediğinde bellek bozulmasının belirginleştiği dikkat çekmiştir.

UYKU BOZUKLUKLARI SINIFLAMASI

Uykuya bağlı olarak gelişen hastalıklar erişkin yaş grubunda sık görülmektedir ve yaş ile birlikte de artmaya devam etmektedir. Depresyon, diyabetes mellitus, hipertansiyon, kardiyovasküler ve serebrovasküler hastalıklar ile uyku bozuklukları arasında yakın ilişki bulunmaktadır. Primer uyku hastalığı yerine başka nedene bağlı ortaya çıkan sekonder uyku hastalıkları daha sık görülmektedir (33).

Uyku bozuklukları sınıflandırılmasında yaygın olarak iki sınıflama kullanılmaktadır. Bu sınıflandırmalardan biri Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı yani DSM-V iken diğer sınıflama ICSD-2 olarak kısaltılan Uluslararası Uyku Bozuklukları Sınıflaması-2'dir (32).

Tablo 2. Uyanıklık, derin uyku ve REM arasındaki benzerlikler ve farklılıklar (31,32)

	Uyanıklık	Derin uyku	REM
EEG	Düşük amplitüd, karışık frekans	Düşük frekans, yüksek amplitüd	Düşük amplitüd, karışık frekans
Adrenerjik sistem	Aktif	Baskılanmış	Baskılanmış
Kolinerjik sistem	Görece baskılanmış	Görece baskılanmış	Aktif
Santral sinir sisteminde kan akımı, glikoz ve oksijen kullanımı	Artmış	Azalmış	Artmış
Kas tonusu	Yüksek	Düşük	Göz ve solunum dışındaki iskelet kaslarında düşük
Kortekste asetilkolin salınımı	Yüksek		Yüksek
Ponto geniculo oksipital aktivite	Yüksek aktivite	Ender	Yüksek aktivite

REM: Rapid eye movement, EEG: Elektroensefalografi.

Amerikan Uyku Tıbbı Akademisi tarafından 2005 yılında revize edilen uyku bozuklukları sınıflaması;

- I. İnsomniler
- II. Uyku ile ilişkili solunum bozuklukları
- III. Sirkadiyen ritim uyku bozukluğuna, uyku ile ilişkili solunum bozukluğuna veya uykuyu bozan diğer nokturnal nedenlere bağlı olmayan santral kökenli hipersomniler
- IV. Sirkadiyen ritim uyku bozuklukları
- V. Parasomniler
- VI. Uyku ile ilişkili hareket bozuklukları
- VII. İzole semptomlar, görünürde normal varyantlar ve çözülmemiş sorunlar
- VIII. Diğer uyku bozuklukları (34).

Zihinsel Bozukluklara İlişkin Tanı Ve İstatistik El Kitabı son olarak 2013 yılında revize edilmiştir. Düzenleme yapılan son sınıflamaya göre uyku-uyanıklık bozuklukları;

I. Uykusuzluk bozukluğu

II. Aşırı uykululuk bozukluğu

i. Narkolepsi

III. Solunumla ilişkili uyku bozuklukları

i. Tıkayıcı uyku apnesi hipopnesi

ii. Merkezi uyku apnesi

iii. Uyku ile ilişkili hipoventilasyon

iv. Yirmi dört saatlik (sirkadiyen) düzenle ilgili uyku-uyanıklık bozuklukları

IV. Parasomniler

i. Hızlı göz devinimleri uykusu dışında uykudan uyanma bozuklukları

a) Uyurgezerlik türü

1. Uyku ile ilişkili yemek yeme

2. Uyku ile ilişkili cinsel davranış

b) Uykudan korku duyma türü

ii. Karabasan bozukluğu

iii. REM uykusunda davranış bozukluğu

iv. Huzursuz bacaklar sendromu

V. Madde/ilacın yol açtığı uyku bozuklukları

VI. Diğer uyku bozuklukları (35).

Yirmi Dört Saatlik (Sirkadiyen) Düzenle İlgili Uyku-Uyanıklık Bozuklukları

Vücudumuzun sahip olduğu sirkadiyen düzenin bozulmasına bağlı olarak gelişen uyku bozukluğunun DSM-V sınıflama sistemine göre tanı kriterleri Tablo 3'te yer almaktadır (35).

Tablo 3. Sirkadiyen düzenle ilgili uyku-uyanıklık bozuklukları tanı kriterleri (35)

I. Daha çok yirmi dört saatlik düzenle ilgili bir değişikliğe bağlı ya da kişinin içsel yirmi dört saatlik düzeniyle çevre koşullarının ya da toplumsal ya da işle ilgili çalışma düzeninin gerektirdiği uyku-uyanıklık düzeninin birbiriyle örtüşmemesine bağlı, sürekli ya da yineleyici uyku bozukluğu örüntüsü.
II. Bu uyku bozukluğu, aşırı uykululuğa ya da uykusuzluğa ya da her ikisine de birden neden olur.
III. Bu uyku bozukluğu klinik açıdan belirgin bir sıkıntıya ya da toplumsal, işle ilgili alanlarda ya da önemli diğer işlevsellik alanlarında işlevsellikte düşmeye neden olur.
Olup olmadığını belirtiniz;
1) Gecikmeli uyku evresi türü: Gecikmeli uyanma ve uyanma zamanı örüntüsü, istenen daha erken saatlerde ya da alışlageldik daha erken saatlerde uyuyamama ve uyanamama. Varsa belirtiniz;
a. Ailesel
b. Yirmi dört saatlik olmayan uyku-uyanıklık türü ile örtüşen
2) Öne kaymış uyku evresi türü: Öne kaymış uyuma ve uyanma zamanı örüntüsü, istenen daha geç saatlere dek ya da alışlageldik daha geç saatlere dek uyanık kalamama ve istenen daha geç saatlerde ya da alışlageldik daha geç saatlerde uyanamama. Varsa belirtiniz;
a. Ailesel
3) Düzensiz uyku-uyanıklık türü: Uyuma ve uyanmanın zamanlamasının yirmi dört saatlik süre içinde değişmesi gibi, geçici bir düzensiz uyku-uyanıklık örüntüsü
4) Yirmi dört saatlik olmayan uyku-uyanıklık türü: Uyuma ve uyanma zamanlarının her gün sürekli kayması (genellikle daha ileri ve daha ileri saatlere) ile giden, yirmi dört saatlik çevresel düzenle eşzamanlı gitmeyen uyku-uyanıklık döngüleri örüntüsü
5) Vardiyalı iş türü: Vardiyalı (alışlageldik çalışma saatlerinin dışında çalışmayı gerektiren) iş çizelgesinden ötürü, ana uyku evresi sırasında (uyunacak saatlerde) uykusuzluk çekme ve/ya da ana uyanıklık evresinde (uyanık kalınacak saatlerde) aşırı uykulu olma (yanlışlıkla uyumayı da kapsar).
6) Tanımlanmamış tür Varsa belirtiniz;
a. Dönemsel: Belirtiler en az bir ay, ancak üç aydan daha kısa sürer.
b. Sürekli: Belirtiler üç ay ya da daha uzun sürer.
c. Yineleyici: Bir yıllık bir sürede iki ya da ikiden çok dönem vardır şeklindedir.

Vardiyalı İş Türü Uyku Uyanıklık Bozukluğu

Vardiyalı (alışlageldik çalışma saatlerinin dışında çalışmayı gerektiren) iş çizelgesinden ötürü, ana uyku evresi sırasında (uyunacak saatlerde) uykusuzluk çekme ve/ya da ana uyanıklık evresinde (uyanık kalınacak saatlerde) aşırı uykulu olmayı (yanlışlıkla uyumayı) da kapsar. Çalışma ortamında aşırı uykululuk hali görülür iken; işten çıktıktan sonra evde uykunun bozuk oluşu ve bu döngünün sürekliliği ön plandadır. Bu belirtilerin her ikisinin de varlığı tanı için gereklidir. Gündüz çalışma sistemine dönüldüğünde ise bu şikâyetler geriler (35).

Sirkadiyen uyku bozuklukları arasında en sık vardiyalı çalışmaya bağlı olarak görülmektedir (1). İş yaşamında çalışan kişinin vücudun normal sirkadiyen (35) ritmine uymayan uyku-uyanıklık döngüsünde çalışmak zorunda kalması ile ortaya çıkan uyku bozukluğudur. Işık maruziyetinin uyku düzenine uygun şekilde düzenlenmesi sirkadiyen adaptasyonu az da olsa iyileştirir fakat internal sirkadiyen ritmin sürekli gece vardiyasında çalışmasına adaptasyonu güçtür (36). Bu tarz çalışmanın ardışık olarak devam etmesi sonucu homeostatik uyku dönemini arttıran uyku kaybında artış gözlenir (37).

Vardiya sisteminde çalışan insanlarda uyku-uyanıklık ile ilgili problem benzer değildir ve eşit şiddette görülmemektedir. Bu farklılığın nedeni tam olarak belirlenememiş olsa da uykuya olan duyarlılık ve bireysel sirkadiyen ritim farklılığına bağlı olabileceği düşünülmektedir. Bireyin ruhsal yapısı, kalıtsal ve fiziksel özellikleri de bu tip uyku bozukluğuna yatkınlığı arttırmaktadır (35).

Vardiyalı iş türü uyku-uyanıklık bozukluğu her yaşta görülebildiği gibi özellikle elli yaş ve üzerinde olanlarda ve sürekli uygun olmayan saatte çalışanlarda daha sık görülmektedir (35).

VARDİYALI ÇALIŞMA

Vardiyalı çalışma kelime olarak postalar halinde çalışmak anlamına gelmektedir. Üretimin ve hizmetin yirmi dört saat yapılması gereken iş gruplarında vardiyalı çalışma sistemi söz konusudur. Bu nedenle bu sektörlerde hizmet veren bireyler alışık olmadıkları saatlerde uyanık kalıp, uyanık olmaya alıştıkları saatlerde uyumaya çalışmaktadır.

Endüstriyel ülkeler başta olmak üzere birçok ülkede vardiyalı çalışma iş gücünden yararlanılmaktadır. Avrupa'da her beş çalışandan kişiden biri vardiyalı çalışma sisteminde çalışmaktadır. Vardiyalı çalışan beş çalışandan biri bu çalışma sistemini tolere edememektedir (38). Sürekli gece vardiyasında çalışanlar ise %5-10'luk bir kısmı oluşturlar (39).

Fabrikalar, güvenlik sektörü, ulaşım sektörü, eğlence sektörü ve sağlık sektörü vardiyalı çalışmanın yaygın olduğu birimlerdir. Hastaneler yedi gün yirmi dört saat hizmet veren birimler olarak her meslek grubundan çalışan vardiyalı olarak çalıştırmaktadırlar. Vardiyalı çalışma sabit vardiyalı çalışma ve dönüşümlü vardiyalı çalışma olarak iki türde de olabilmektedir. Hemşireler ve diğer yardımcı sağlık personelleri dönüşümlü vardiyalı çalışır iken; hekimlerin vardiya sistemi ve devamında izin kullanma durumları bulunmamaktadır (39).

Vardiyalı çalışma sisteminin çalışanlar üzerindeki sağlık etkilerinden bahseden ilk insan Bernardino Ramazzini'dir (39). İlerleyen yıllarda vardiyalı çalışma sistemi ile ilgili düzenlemeler sağlanmaya çalışılmıştır. Uluslararası Çalışma Örgütü'nün (İLO) görüşüne göre vardiya süreleri 8 saati aşmamalıdır. Ayrıca dönüşümlü vardiya sistemi uygulanmalı ve her vardiya planının sonunda bir hafta sonu tatili verilmelidir (40).

Vardiyalı çalışma kısa ve uzun dönemde olmak üzere çeşitli etkilere neden olmaktadır. Kısa vadeli uyku-uyanıklık bozukluklarında psikosomatik hastalıklar ve iş kazaları görülebilmektedir. Uzun süreli vardiyalı çalışma sonucu ise psikiyatrik, kardiyovasküler ve gastrointestinal sistem ile ilgili hastalıkları görülebilen; aynı zamanda kadın üreme sistemi ve aile görevlerinde de aksamalar görülebilir. Bu etkiler bireyden bireye değişiklik gösterebilen etkilere (40).

VARDİYALI ÇALIŞMANIN FİZYOLOJİK ETKİLERİ

Sirkadiyen ve homeostatik ritim içinde devinen yaşantıda vardiyalı çalışma sistemi bu düzeni bozmaktadır. Yeni düzene adaptasyon sürecinde ise birçok fizyolojik ve psikolojik etkilerle baş edilmesi gerekmektedir. En sık görülen fizyolojik problem uyku düzenidir.

Uyku düzen bozukluğu insanlarda ve hayvanlarda glukokortikoid ritminde düzensizliğe yol açmaktadır. Beş ardışık gece uyku ritminin bozulmasının ardından kortizol ritmi tersine dönmektedir. Fakat her çalışan da bu görülememektedir (41,42).

Vardiyalı çalışma sonrası melatonin hormon bozukluğu da sıklıkla görülmektedir. Melatonin 23.00-06.00 saatleri arasında salgılanan ve salınması karanlık ortama da bağlı olan bir hormondur. Melatonin salgılanmasıyla hem bağışıklık sistemi hem de nöropsikolojik sistemi olumlu yönde etkilenir. Yapılan çeşitli çalışmalarda melatoninin yetersiz salınımı sonucu osteoporoz, erken menapoz, romatoid artrit, yeme bozuklukları ve çeşitli kanser türleri gibi sağlık sorunlarına yol açtığı gösterilmiştir (43).

İmmün sistem de uyku düzeninden etkilenmektedir. İmmün sistemin olumsuz yönde etkilenmesi enfeksiyon hastalıklarını kolaylaştırıcı yönde etkiler.

Gece vardiyasında çalışmak fiziksel yorgunluğa yol açması nedeniyle dikkat ve algıda azalma gözlenir. Yargılama ve duygu durum üzerinde belirgin olumsuz etkileri vardır. Bu negatif etkiler bireylerin yanlış uygulama yapmalarına, yaralanmalara neden olabilmektedir. Problem çözmede ve karar vermede zorluklara neden olacağından iş verimliliği ve performans düzeyinde de bozulmalar gözlenir (4).

Gece vardiyalarında çalışan kadın bireylerin, menstrüel döngülerinde bozulma ve dismenore gibi şikâyetlerinin daha fazla olduğu belirtilmiştir. Bu vardiya sistemi nedeniyle oluşan hamilelikte fetüs gelişiminin gebelik haftasına göre geride olduğu, abortus riskinin olduğu gözlemlenmiştir. Ayrıca doğurganlık oranında azalma ve düşük doğum ağırlığı gibi problemlerle daha sık karşılaşmıştır. Yapılan çalışmalarda gebelik döneminde vardiya usulü çalışan laboratuvar personeline gebeliğin abortus ile sonlanma olasılığı 3,2 kat, hastane personeline ise 1,4 kat yüksek bulunmuştur. Postpartum bebeğin bakımı vardiyalı çalışma sistemi nedeniyle çeşitli güçlükler doğurabilmekte ve bu durum anneyi hem fiziksel hem psikolojik olumsuz yönde etkilemektedir (39).

Yemek yemek hem psikolojik hem de fizyolojik bir iyilik hali sağlamaktadır. Sirkadiyen ritim çalışma düzeni nedeniyle yemek saatleri de aksamaktadır ve değişmektedir. Buna bağlı olarak da düzensiz yemek yeme alışkanlığı edinilir devamında da gastrointestinal sistem bozuklukları görülür. En başta gastrit ve ülser rahatsızlıkları görülmektedir. Gece şartlarında sağlıklı besinlere ulaşmanın güç olması ayaküstü atıştırmaya meylin artmasına neden olmaktadır. Sağlıksız beslenme sonucu olarak da hazımsızlık, dispepsi, kabızlık ve ishal gibi şikâyetlerde artış görülür (39).

Sirkadiyen düzene bağlı olarak kalp hızı ve kan basıncı gün içi değişiklik gösterir. Uzun süreli gece vardiyasında çalışma sonucu kalp hızı ve basıncı da bu durumdan etkilenir ve bu grupta çalışan bireylerin kardiyovasküler hastalığa yakalanma riski artar (44). Bunun nedeni olarak katekolamin düzeyinde değişimler ve işe bağlı stres durumu gösterilebilir (45).

Melatonin hormonunun kolorektal kanserde antiproliferatif etkisi olduğu çalışmalarda gösterilmiştir. Vardiyalı çalışma sisteminde melatonin salgılanmasında düzensizlik olduğu için kolorektal kansere predispozan olabileceği hemşireler üzerinde yapılan çalışmalarla desteklenmiştir (46). Benzer çalışmalarda 20 yıldan fazla vardiya sisteminde çalışan kadınlarda meme kanseri riskinin de 1,79 kat kadar daha yüksek olduğu gösterilmiştir (47).

Uzun süreli uyku yoksunluğu sonrası serum demir seviyesinde düşme gözlenmektedir. Bu düşüşe bağlı huzursuz bacak sendromu görülebilmektedir. Yine benzer sebeplerden dolayı

periyodik bacak hareketleri vardiyalı çalışanlarda çalışmayanlara oranla daha sık gözükmeaktadır (32).

Bireylerin duygudurum değişiklikleri gün içi aktivitelerden etkilendiği gibi sirkadiyen ritim bozukluklarından da oldukça kolay olarak etkilenmektedir. Vardiya usulü çalışmış olmanın verdiği yorgunluk, unutkanlık, dikkat eksikliği gibi nedenler de depresyona eğilimi arttırmaktadır.

Çalışma saatlerinin farklı olması nedeniyle vardiya usulü çalışan bireylerin sosyal yaşamı da bu durumdan etkilenmektedir. Sosyal çevre edinme problemi yaşanacağı gibi ev içinde de problemler yaşanabilmektedir. Ev içi sorumluluklarını yerine getirmede güçlük çekmeleri nedeniyle hem evi ilişkileri gerilmekte hem de duygu durumları bu olumsuzluktan etkilenmektedir.

Tükenmişlik sendromu sürekli iş stresine maruz kalan bireylerde görülmektedir. Bu nedenle vardiyalı çalışan bireyler tükenmişlik sendromu açısından risk altındadır (32).

GEREÇ VE YÖNTEM

Bu çalışma Trakya Üniversitesi Hastanesinde çalışmakta olan ve çalışmamıza katılmayı kabul eden hemşire ve doktor dışı sağlık personelinde yapılması planlandı. Çalışma için etik kurul onamı alındı (Ek-1). Çalışmaya dâhil edilme kriterleri hastanemizde çalışıyor olmak, 18 yaş ve üzeri olmak, çalışmaya katılmayı kabul ediyor olmak ve doktor-hemşire olmamak idi. Çalışmamızda tüm evrene ulaşılması planlandı. Hastanemizde 430 doktor ve hemşire dışı personel olduğu öğrenildi. 01 Aralık 2016 ile 31 Ocak 2017 tarihleri arasında anketimizin amacı anlatılarak çalışan personele anketler dağıtıldı. Çalışma evreni olan 430 personelden 370 (%86,1) personele ulaşıldı. Çalışmaya 243 (%65,7) personel katılmayı kabul etti. Anketin ilk sayfasında onam formu bulunmakta idi. Çalışma saatleri ve personelin iş yoğunluğu nedeniyle yüz yüze görüşme şeklinde anketlerin doldurulması sağlanamadı. Vardiyalı çalışma sisteminin saatlerinden ve iş yoğunluklarından çalışmaya katılan sayımız evrenimizin %56,5'i idi.

Çalışmada veriler, tarafımızca hazırlanan bir anket kullanılarak toplandı. Ankette katılımcıların sosyodemografik durum bilgileri, çalışma sistemleri (vardiyalı olup olmadıkları), alkol ve sigara kullanma alışkanlığı, çay ve kahve tüketim alışkanlığı, iş kazası geçirme durumları, ev içi iş yükleri sorgulandı. Ayrıca iş yükü stresini değerlendirmek amacıyla İş yükü– Kontrol- Destek Ölçeği, gündüz uykululuk durumunu değerlendirmek amacıyla Epworth Uykululuk Ölçeği ve uyku kalitesini değerlendirmek amacıyla Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi anketimize eklendi. Araştırmada uygulanan anketler Ek-2' de görülmektedir.

İŞ YÜKÜ- KONTROL- DESTEK ÖLÇEĞİ

Çalışma ortamının yoğunluğu ve güç gerektirmesi iş yükü; çalışanların becerileri ve bu becerilerini kullanabilme durumları iş kontrolü olarak değerlendirilmektedir. İş yükünün fazla olması ve bunun yanında iş kontrolünün düşük olması, iş stresinde artışa neden olabilmektedir. Tam tersi durumda da iş stresinin azaldığı gözlenmektedir (48). Ayrıca iş sayesinde sahip olunan sosyal çevrenin de iş yükü ve kontrolünde etkili olduğu görülmüştür. Bu bağlamda geliştirilmiş olan İsveç İş yükü- Kontrol- Destek Anketi'nin geçerlilik ve güvenilirliği Demiral ve arkadaşları tarafından yapılmıştır. Anket 17 sorudan oluşmaktadır ve üç başlık altında değerlendirilmektedir (48). İş yükü için ilk 5 soru, beceri kullanımı için 4 soru, karar serbestliği için 2 soru ve sosyal destek durumunu değerlendirmek için 6 soru bulunmaktadır. Soruların yanıt seçenekleri 1 ile 4 arasında kodlanarak her başlık kendi içinde toplanıp sonuç elde edilir. Beceri kullanımı ve karar serbestliği sorularının puanları toplanması ise iş kontrolü toplam puanını vermektedir. İş stresi, iş yükünün iş kontrolüne bölümünden elde edilir. Puanlar ne kadar yüksek ise iş yükü, iş kontrolü ve sosyal destek o kadar yüksektir şeklinde yorumlanır.

EPWORTH UYKULULUK ÖLÇEĞİ

Murray Johns tarafından 1991 yılında geliştirilen Epworth Uykululuk Ölçeği likert tipi bir ölçek olup sekiz sorudan oluşmaktadır (49). Dörtlü likert tipi olan ölçekte her soru 0, 1, 2, 3 şeklinde puanlanmakta ve toplam değerin yüksekliği gündüz uykululuğunu göstermektedir. Toplam puan 10 puanın altında ise normal, 10 ve üzeri puan ise gündüz uykululuğu mevcut şeklinde değerlendirilmektedir. Epworth Uykululuk Ölçeğinin Türkçe geçerlilik ve güvenilirliğini Ağargün ve arkadaşları tarafından 1999 yılında yapılmıştır (50).

PİTTSBURGH UYKU KALİTESİ İNDEKSİ

Daniel J. Buysse ve arkadaşları tarafından 1989 yılında geliştirilen Pittsburgh Uyku Kalitesi indeksi bireylerin son bir ay içindeki uyku kalitesini değerlendirmektedir. Ölçek 24 sorudan oluşmaktadır ve soruların 19'unu bireyin kendisi cevaplar iken soruların 5'ini yatak/oda arkadaşı cevaplandırır. Puanlamaya yatak/oda arkadaşının olup olmadığını sorgulayan soru dahil edilmemektedir. Her soru 0 ile 3 arasında puanlanır. Hesaplamaya dahil edilen 18 soru yedi bileşen altında değerlendirilir. Bu yedi bileşen şu şekildedir:

Bileşen 1- Öznel uyku kalitesi

Bileşen 2- Uyku latansı

Bileşen 3- Uyku süresi

Bileşen 4- Alışılmış uyku etkinliği

Bileşen 5- Uyku bozukluğu

Bileşen 6- Uyku ilacı kullanımı

Bileşen 7- Gündüz işlev bozukluğu

Ölçek toplam puanı 0-21 arasında olup, 5 puan ve üzeri kötü uyku göstergesi olarak değerlendirilmektedir. Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi'nin Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği 1996 yılında Ağargün ve arkadaşları tarafından yapılmıştır (51).

Bileşenlerin hesaplanması ise şu şekildedir;

Bileşen 1: Öznel uyku kalitesi hesabı kişinin kendi uyku kalitesini değerlendirdiği sorunun puanlarıdır.

Bileşen 2: Uyku latansının hesabı geçen ay uykuya dalmalarının kaç dakika sürdüğünün puanlanması ile 30 dakika içinde uykuya dalamama sıklıklarının puanının toplamı ile elde edilir. Bu bağlamda 15 dakikadan daha az sürede uykuya dalan 0 puan, 16-30 dakika arasında uykuya dalan 1 puan, 31-60 dakika arasında uykuya dalan 2 puan ve 61 dakika ve üstü sürede uykuya dalan 3 puan almaktadır. 30 dakika içinde uykuya dalmama sıklıklarının puanıyla toplamının ardından Bileşen 2'nin puanlaması toplam puan 0 ise 0, 1-2 arası ise 1 puan, 3-4 ise 2 puan, 5-6 ise 3 puan şeklinde elde edilmiş olur.

Bileşen 3: Uyku süresi gece boyunca uykuda geçirilen toplam sürenin puanlanması ile elde edilir. 7 saatten fazla uyuyan 0 puan alırken, 6-7 saat arası uyuyan 1 puan, 5-6 saat arası uyuyan 2 puan, 5 saatten az uyuyanlar ise 3 puan almaktadır.

Bileşen 4: Alışılmış uyku etkinliğinin hesabı ise geceleri gerçekten uyudukları sürenin yatış-kalkış saatleri arasındaki süreye bölümünün yüzdesi ile elde edilen değerlerin skorlanmasıyla elde edilir. %85 üzeri 0 puanı, %75-85 arası 1 puanı, %65-74 arası 2 puanı, %64'ün altı ise 3 puanı ifade etmektedir.

Bileşen 5: Uyku bozukluğunun puanlaması ise ölçeğin beşinci sorusunun b-j arasındaki sorulara verdikleri cevapların toplamının skorlanması ile elde edilir. Toplam puan 0 ise 0 puanı, 1-9 arası ise 1 puanı, 10-18 arası ise 2 puanı, 19-27 arası ise 3 puanı ifade etmektedir.

Bileşen 6: Uyku ilacı kullanımı durumu ise kişinin son bir ay içinde ne sıklıkla uyku ilacı aldığını sorgulayan sorunun puanıyla elde edilmektedir.

Bileşen 7: Gündüz işlev bozukluğu ise araba sürerken, yemek yerken veya sosyal bir aktivite esnasında ne sıklıkla uyanık kalmak için zorlandıklarını ve bu durum işlerini istekle yapmalarını ne kadar etkilediklerini sorgulanmasının toplam puanın skorlanmasıyla elde

edilmektedir. Toplam puan 0 ise 0 puanı, 1-2 ise 1 puanı, 3-4 ise 2 puanı, 5-6 ise 3 puanı ifade etmektedir.

EV İÇİ SORUMLULUKLARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Çalışan bireylerin ev içinde yemek yapma/bulaşık yıkama, alışveriş, ev temizliği, çamaşır-ütü, ev onarım, fatura ödeme, çocuk bakımı ve eğitimi ile ilgilenme durumlarını değerlendirmek için sorgulandı. Her soru 0-4 arası puanlandı. Toplam değer 20 ve üzeri ise yüksek ev içi sorumluluk olarak değerlendirildi (52).

İSTATİSTİKSEL ANALİZ

Araştırmada elde edilen verilerin istatistiksel analizleri SPSS 19 (Statistical Package for the Social Sciences, version 19, seri no: 10240642) istatistik programı kullanılarak yapıldı. İstatistik yöntem olarak tanımlayıcı istatistikler, Spearman korelasyon analizi, Mann-Whitney U, Kruskal–Wallis H ve Ki-kare analiz testleri kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık düzeyi (p) ilgili testlerle birlikte gösterildi (p<0,05 olduğunda anlamlı, p>0,05 olduğunda anlamsız kabul edildi).

Çalışmamızda kullanılan Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi, Epworth Gündüz Uykululuk Ölçeği ve İş Yüğü Kontrol Destek Ölçeği verileri normal dağılıma uygun olmadığı saptandığı için çalışmamızda non-parametrik testler kullanıldı.

BULGULAR

Çalışma Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde çalışmakta olan doktor ve hemşire dışı sağlık personelinde yapıldı. Çalışmamız dahilinde 370 kişiye ulaşılmış olup, yüz yüze görüşerek çalışmamızın amacı anlatıldı. Görüşme sağladığımız popülasyondan 243 kişi çalışmamıza katılmayı kabul etti.

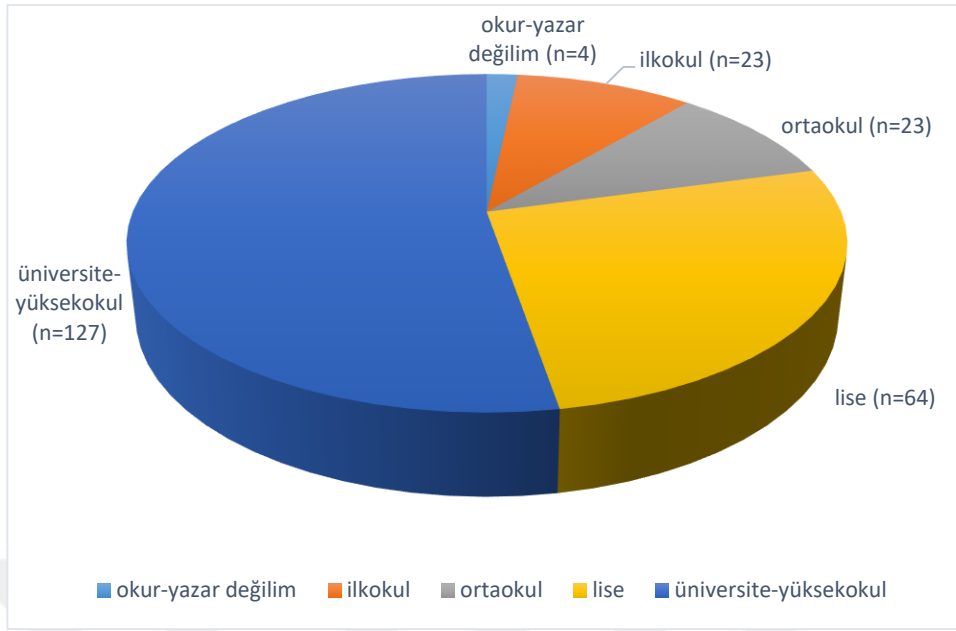
TANIMLAYICI VERİLER

Çalışmaya katılan 243 kişinin 163'ü kadın, 80'i erkek idi. Çalışmaya katılan 243 kişiden 2 kişi yaşını belirtmemiş olup, yaşını belirten 241 kişinin yaş ortalaması $36,14 \pm 7,784$ (minimum 20 - maksimum 55) idi.

Çalışmaya katılan katılımcılardan 1 kişi medeni durumunu belirtmez iken medeni durumunu belirten 242 kişiden %19,4'ü (n=47) bekâr, %76'sı (n=184) evli, %4'ü (n=11) boşanmış idi.

Evli olan 184 katılımcının 155'nin eşi çalışıyor idi. Eşi çalışanların çalışma sistemleri sorgulandığında 4 kişi cevap vermezken; cevap veren 151 kişinin eşlerinin %32,2'i (n=47) vardiyalı, %67,8'inin (n=101) vardiyasız çalıştığı öğrenildi.

Anket çalışmamıza katılmayı kabul eden 243 katılımcıdan 2 kişi eğitim durumunu belirtmemiş olup; belirten 241 kişiden 4 kişi okur-yazar olmadığını, 23 kişi ilkokul mezunu olduğunu, 23 kişi ortaokul mezunu olduğunu, 64 kişi lise mezunu olduğunu, 127 kişi ise üniversite-yüksekokul mezunu olduğunu belirtti (Şekil 3).



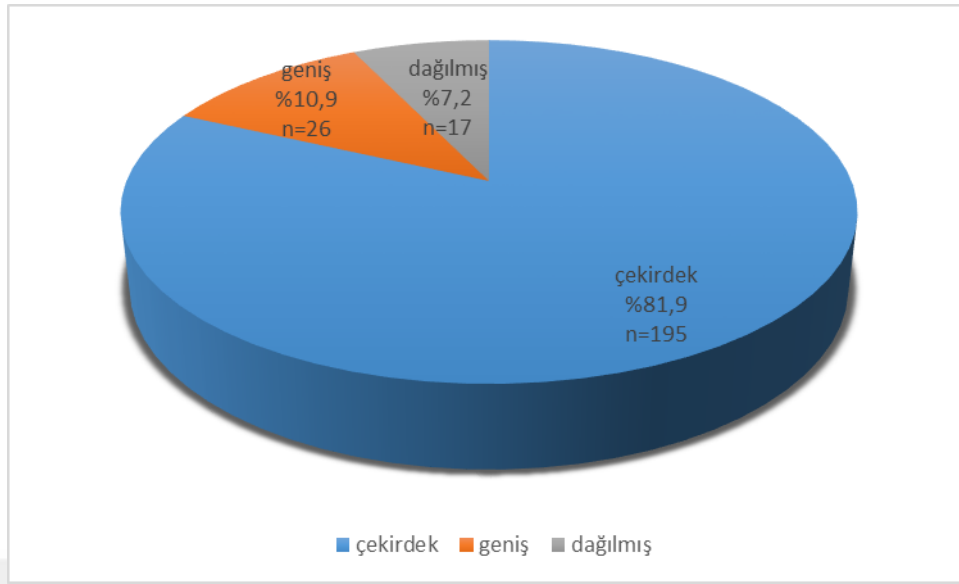
Şekil 3. Katılımcıların eğitim düzeyi

Katılımcıların eşlerinin eğitim durumu sorgulandığında evli olan 184 kişiden 2'sinin (%1,1) eşinin okur-yazar olmadığı, 1'inin (%0,5) eşinin okuryazar olduğu, 26'sının (%14,1) eşinin ilkokul, 20'sinin (%10,9) eşinin ortaokul, 55'inin (%29,9) eşinin lise mezunu olduğu, 80'inin (%43,5) eşinin ise üniversite ve yüksekokul mezunu olduğu öğrenildi.

Katılımcıların eşlerinin sağlık güvenceleri sorgulandığında evli olan 184 katılımcı soruyu cevapladı. Soruyu cevaplayanların eşlerinin %67,9'unun (n=125) Sosyal Güvenlik Kurumundan güvencesi olduğu, %23,4'ünün (n=43) emekli sandığından güvencesi olduğu, %8,7'sinin (n=16) sosyal güvencesi olmadığı öğrenildi.

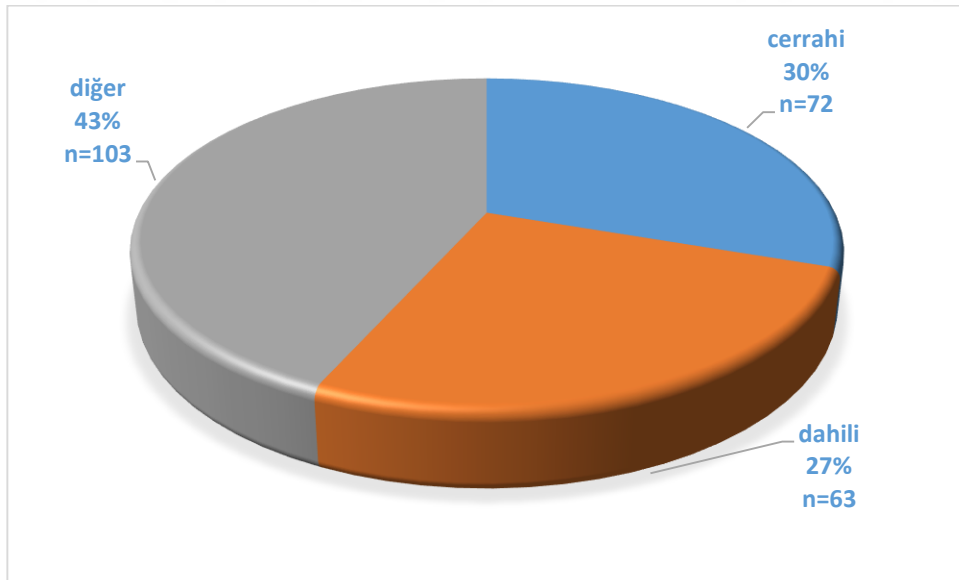
Katılımcıların ebeveyn olma durumları sorulduğunda ise 2 kişi soruyu yanıtlamaz iken yanıtlayan 241 kişiden 162 kişinin (%67,2) çocuk sahibi olduğu, 79 kişinin (%32,8) çocuk sahibi olmadığı öğrenildi. Çocuk sahibi olanların %50,3'ünün bir çocuğu olduğu, %43,7'sinin iki çocuk sahibi olduğu, %5,3'ünün 3 çocuğu olduğunu ve %0,7'sinin dört çocuğu olduğunu belirtti.

Çalışmaya katılan katılımcıların aile yapısı sorgulandığında 5 kişi bu soruya cevap vermezken 238 kişi soruyu cevapladı. Aile tipinin sınıflandırılmasında 2014 yılında yayınlanmış Türkiye Aile Yapısı Araştırması'nın sınıflaması kullanılmıştır. Bu sınıflamaya göre aile tipleri çekirdek aile, geniş aile ve dağılmış aile olarak alınmıştır (53). Cevap verenler arasında %81,9'u (n=195) çekirdek aile yapısına sahip idi, %10,9'u (n=26) geniş aile yapısına sahip idi, %7,2'si (n=17) ise dağınık aile yapısına sahip idi (Şekil 4).



Şekil 4. Katılımcıların aile tipi dağılımı

Çalışmaya katılmayı kabul edenlerin çalıştığı birimler sorgulandığında 5 kişi soruyu cevaplamaz iken 238 kişiden 72 kişi cerrahi birimlerde, 63 kişi dâhili birimlerde ve 103 kişi ise cerrahi ve dâhili birimler dışındaki alanlarda çalışmakta idi (Şekil 5).



Şekil 5. Katılımcıların çalıştığı birimler

Çalışmaya katılmayı kabul edenlerin 237 kişisi evde çalışan kişi sayısını belirtti. Belirten kişilerden %24'ü (n=57) evde çalışan kişi sayısının 1 olduğunu, %65,4'ü (n=155) evde

çalışan kişi sayısının 2 olduğunu, %8'i (n=19) kişi evde çalışan kişi sayısının 3 olduğunu, %1,7'si (n=4) evde 4 çalışan olduğunu belirtti.

Katılımcılardan 30 kişi ortalama aylık hane gelirini yazmaz iken; 213 kişi aylık hane gelirini belirtti. Aylık hane gelir durumları minimum 1300 Türk Lirası ile maksimum 10000 Türk Lirası olup ortalama 3625 ± 1560 Türk Lirası'dır. Mod değeri ise 3000 Türk Lirası'dır.

Katılımcıların çalışma yılları sorulduğunda 2 kişi cevap vermez iken yanıtlayan 241 kişi minimum 1 yıl ile maksimum 36 yıl çalışmış olup ortalama toplam çalışma süresi $12,3 \pm 7,6$ yıldır. Katılımcıların %45,6'sı (n=110) sadece gündüz vardiyasında çalışırken, %54,4'ü (n=131) vardiyalı sistemde çalışmaktadır. Katılımcıların hastanemizde çalışma süreleri minimum 1 yıl maksimum 30 yıl olup ortalama $9,4 \pm 6,9$ yıldır. Katılımcılar gün içinde minimum 2 saat maksimum 24 saat olmak üzere ortalama $8,8 \pm 1,8$ saat çalışmakta idi. Fazla mesai yapma durumları sorulduğunda 1 kişi yanıt vermez iken çalışmaya katılan 242 kişinin %78,5'i (n=190) fazla mesai yapmadığını, %21,5'i ise (n=52) fazla mesai yaptığını belirtti. Fazla mesai yapanlar minimum 1 saat ile maksimum 120 saat arasında ek mesai yapmakta idi.

Çalışmaya katılmayı kabul eden 243 katılımcıdan 1 kişi son bir yıl içinde tatil yapılma durumu sorgulandığında cevap vermez iken %68,2'i (n=165) son bir içinde tatile gittiğini belirtirken, %31,8'i (n=77) tatile gitmediğini belirtti.

Çalışmaya katılmayı kabul eden katılımcıların iş kazası geçirme durumları sorulduğunda 243 kişiden 12 kişi (%4,9) iş kazası geçirdiğini bildirdi. İş kazası geçiren 12 kişiden 8 kişi ise iş kazası şeklini belirtti. Bu 8 kişiden 6 kişi iğne batması, 1 kişi cilt kesiği, 1 kişi ise uzun süre ayakta kalmaya bağlı damar hastalığı yaşadığını belirtti.

Katılımcıların ek iş yapma durumları sorgulandığında 1 kişi cevap vermez iken cevap veren 242 kişinin %88,8'i (n=215) ek iş yapmadığını, %11,2'si (n=27) ise ek iş yaptığını belirtti. Ek iş yapanlardan 5 kişi çiftçilik, 3 kişi temizlik, 1 kişi kahvehane, 1 kişi el işi, 1 kişi elektrik işleri, 1 kişi öğretmenlik, 1 kişi kozmetik satışı, 1 kişi sanayi-tamir işleri yaptığını belirtti.

Çalışmaya katılmayı kabul edenlerin ev içi sorumluluklarını değerlendirmek için evde bakmakla yükümlü oldukları kişiler sorgulandı. Evde bakmakla sorumlu oldukları 15 yaş ve altı kişilerin varlığı sorgulandığında 1 kişi cevap vermez iken cevap veren 242 kişiden %46,3'ü sorumlu oldukları kişilerin olduğunu belirtti. 15 yaş ve altı sorumlu olduğu kişi var diyenlerin %66,7'si sorumlu oldukları 1 kişi olduğunu, %31,5'i 2 kişi, %1,8' i ise 3 kişi olduğunu belirtti. Evde bakmakla sorumlu oldukları 65 yaş ve üzeri kişilerin varlığı sorulduğunda ise %13,2'sinin olduğunu, %86,8'inin bakmakla sorumlu bireyi olmadığını öğrenildi. 65 yaş ve üstü bakmakla sorumlu olduğu kişi olduğunu belirten 32 katılımcıdan 23'ünün bakmakla yükümlü olduğu 1

kişi var iken, 9 kişinin ise bakmakla yükümlü olduğu 2 kişi olduğu öğrenildi. Evde bakımından sorumlu oldukları fiziksel engelli veya zekâ geriliği birey varlığı sorulduğunda ise sadece 9 kişinin bakmakla sorumlu olduğu birey olduğu öğrenildi. Bu 9 kişiden 2'si 2 engelli bireye bakmakla sorumlu olduğunu belirtirken, diğer 7 kişi 1 bireye sahip olduğunu belirtti. Çalışmaya katılmayı kabul eden katılımcıların %12,8'i bakmakla sorumlu oldukları kronik hastalık sahibi bireylerin olduğunu belirtirken, %87,2'si olmadığını belirtti (Tablo 4).

Tablo 4. Personelin evde bakmakla sorumlu olduğu kişiler

Evde bakmakla sorumlu olunan	Var	Yok
15 yaş ve altı kişiler	%46,3 (n:112)	%53,7 (n:130)
65 yaş ve üstü kişiler	%13,2 (n: 32)	%86,8 (n: 210)
Fiziksel engel/ zekâ geriliği olan kişiler	%3,7 (n: 9)	%96,3 (n:234)
Kronik hastalığı olan kişiler	%12,8 (n: 31)	%87,2 (n:212)

Çalışmaya katılmaya kabul eden katılımcıların %51,9'unun (n=126) çocuklarının bakıma ihtiyacı yokken veya çocukları yokken, %28,8'inin (n=70) çocuğu ailesi tarafından yani anne, annecanne, babaanne tarafından bakıldığı, %15,6'sının (n=38) çocuğunun kreşe veya okula gittiği, %3,7'sinin (n=9) ise ücretli yardımcısı olduğu öğrenildi.

Katılımcıların ev işlerinde yardımcı olması için ücretli yardımcısı olup olmadığı sorgulandığında 2 kişi soruya cevap vermez iken cevap veren 241 kişinin %92,5'inin (n=223) evde ücretli yardımcısı olmadığı, %7,5'inin (n=18) ev işlerinde ücretli yardımcılarının olduğu öğrenildi.

Katılımcıların ev içi sorumluluklarını sorgulandığında %62,7'si yemek bulaşık işlerinin çoğunluğunu kendi yaptığını, %40,3'ü alışveriş işinin çoğunluğunu kendi yaptığını, %61,4'ü ev temizliğini çoğunlukla kendi yaptığını, %64,8'i çamaşır ve ütü işini çoğunlukla kendi yaptığını, %37,2'si ev-onarım işini çoğunlukla eşinin yaptığını, %44,9'u fatura/makbuz ödeme işini çoğunlukla kendi yaptığını belirtti (Tablo 5).

Tablo 5. Personelin ev içi sorumlulukları

	Çoğunluğu ben yaparım	Çoğunluğu eşim yapar	Eşit oranda yaparız	Başkası yapar	Yapılmaz
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Yemek-bulaşık	148 (%62,7)	43 (%18,2)	28 (%11,9)	14 (%5,9)	3 (%1,3)
Alışveriş	95 (%40,3)	46 (%19,5)	82 (%34,7)	11 (%4,7)	2 (%0,8)
Ev temizliği	145 (%61,4)	38 (%16,1)	36 (%15,3)	15 (%6,4)	2 (%0,8)
Çamaşır-ütü	151 (%64,8)	48 (%20,6)	15 (%6,4)	16 (%6,9)	3 (%1,3)
Ev onarımı	77 (%32,9)	87 (%37,2)	22 (%9,4)	39 (%16,7)	9 (%3,8)
Fatura/makbuz ödeme	106 (%44,9)	73 (%30,9)	36 (%15,3)	15 (%6,4)	6 (%2,5)
Çocuk bakımı	78 (%33,2)	25 (%10,6)	40 (%17)	4 (%1,7)	88 (%37,4)
Çocuk eğitimi	62 (%26,4)	14 (%6)	69 (%29,4)	3 (%1,3)	87 (%37)

Katılımcıların sigara içme durumları sorulduğunda %45,3'ü (n=110) hiç içmediğini, , %8,6'sı (n=21) bıraktığını, %46,1'i (n=112) sigara içtiğini belirtti.

Katılımcılara alkol kullanma durumları sorulduğunda 1 kişi soruyu cevaplamazken, cevap verenlerin %47,1'ü (n=114) hiç içmediğini, %1,7'si (n=8) bıraktığını, %51,2'si (n=124) alkol kullandığını belirtti.

Çalışmaya katılmayı kabul eden katılımcıların madde kullanım durumu sorgulandığında 243 kişi de kullanmadığını belirtti.

Katılımcıların günlük çay/kahve tüketimi sorgulandığında 6 kişi soruya cevap vermezken, çay/kahve tüketenlerin günde ortalama 5 ± 3 (minimum 0 bardak ile maksimum 20) bardak arası tükettiği öğrenildi.

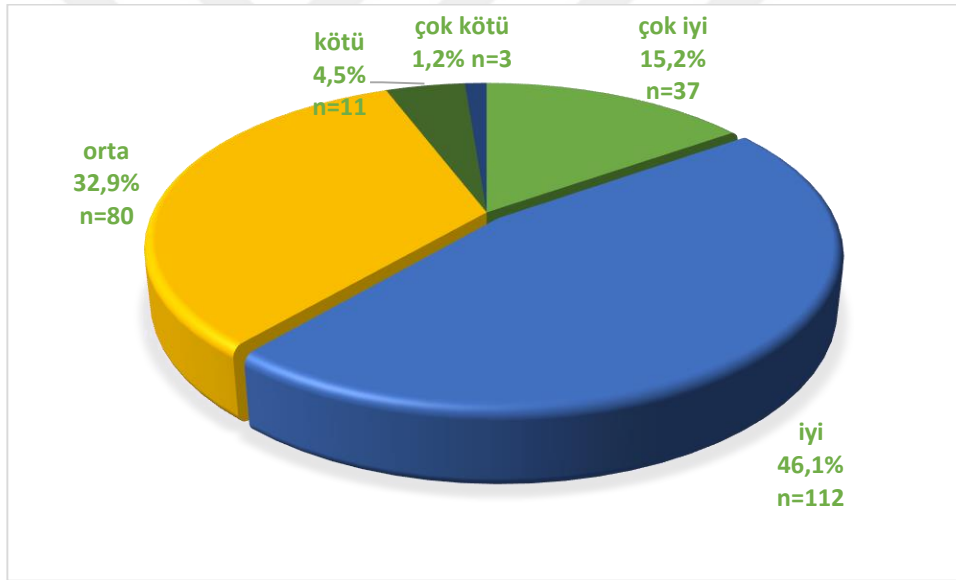
Katılımcıların psikiyatrik bir rahatsızlığı var mı diye sorgulandığında 243 kişiden 7 kişi (%2,9) daha önceden var olduğunu 1 kişi halen var olduğunu belirtirken 235 kişi herhangi bir psikiyatrik hastalığı olmadığını belirtti. Psikiyatrik hastalık öyküsü olduğu söyleyen 7 kişiden 4'ünün tanısının depresyon olduğu, 1 kişinin tanısının depresyon ve obsesif kompulsif bozukluk olduğu ve 2 kişinin de panik atak tanısı olduğu öğrenildi.

Katılımcıların ailesinin psikiyatrik hastalık varlığı sorgulandığında ise 1 kişi yanıt vermezken, yanıt veren 242 kişinin %5'i (n=12) ailesinde psikiyatrik hastalığı olan bireyin olduğunu belirtti.

Katılımcıların kronik hastalık öyküsü sorgulandığında 47 kişinin (%19,3) kronik hastalık öyküsü olduğu öğrenildi. Çalışmaya katılan %80,7'sinin (n=196) kronik hastalık öyküsü olmadığı öğrenildi. Düzenli ilaç kullanma durumları sorgulandığında ise 2 kişi yanıtlamaz iken 41 kişinin (%17) düzenli ilaç kullandığı, 200 kişinin (%83) ise düzenli ilaç kullanımı olmadığı öğrenildi.

Çalışmaya katılmayı kabul eden 243 kişinin son bir yıl içinde yakınına kaybetme durumu sorgulandığında 54 kişinin (%22,2) kaybı olduğu, 189 kişinin (%77,8) ise yakınına kaybetmediği öğrenildi.

Personelin kendi sağlık durumunu nasıl gördükleri sorgulandığında ise %46,1'i (n=112) sağlık durumunu iyi olarak, %32,9'u (n=80) orta, 15,2'si (n=37) çok iyi, %4,5'i (n=11) kötü, %1,2'si (n=3) çok kötü olarak değerlendirdi (Şekil 6).



Şekil 6. Katılımcıların son 15 günlük kendi sağlık durumunu değerlendirmesi

UYKU KALİTESİ DEĞERLENDİRİLMESİ

Çalışmamıza katılan katılımcıların PUKİ toplam skoru $5,6 \pm 2,5$ (minimum 0, maksimum 14) olarak hesaplandı. PUKİ anlamlılık değerlendirildiğinde 4 kişi (%1,6) PUKİ anketini yanıtlamaz iken, %60,7'sinin (n=145) uyku kalitesi kötü olarak değerlendirildi, %39,3'ünün (n=94) uyku kalitesi iyi olarak değerlendirildi.

Katılımcıların cinsiyetleri ile PUKİ değerlendirildiğinde aralarında anlamlı ilişki bulundu ($p < 0,001$; Pearson $\chi^2 = 15,105$). Kadın katılımcıların PUKİ skor ortalama puanları $5,97 \pm 2,5$ iken; erkek katılımcıların $4,82 \pm 2,31$ idi. İstatistiksel analiz Tablo 6'da yer almaktadır.

Tablo 6. Cinsiyet ile PUKİ değerlendirmesi

Cinsiyet	PUKİ						İstatistiksel analiz
	İyi		Kötü		Toplam		
	n	%	n	%	n	%	
Kadın	50	30,9	112	57,1	162	67,8	p<0,001 Pearson χ^2 =15,105
Erkek	44	69,1	33	42,9	77	32,2	
Toplam	94	100	145	100	239	100	

*Ki-kare istatistiksel analizi.

Katılımcıların yaşları ile PUKİ değerlendirildiğinde aralarında anlamlı ilişki bulunmadı (p=0,776; z= -0,284).

Katılımcıların medeni durumları ile PUKİ değerlendirilmesi Tablo 7’de yer almaktadır. Bekâr katılımcıların PUKİ puan ortalaması 5,52±2,30; evli katılımcıların 5,55±2,57; boşanmış katılımcıların 6,36±2,11 idi.

Tablo 7. Medeni durum ile PUKİ değerlendirilmesi

Medeni durum	PUKİ						İstatistiksel analiz
	İyi		Kötü		Toplam		
	n	%	n	%	n	%	
Bekâr	19	20,2	25	17,6	44	18,7	p=0,661 Pearson χ^2 =1,591
Evli	72	76,6	110	76,6	182	76,7	
Boşanmış	3	3,2	8	5,8	11	4,6	
Toplam	94	100	144	100	238	100	

*Ki-kare istatistiksel analiz.

Katılımcıların eğitim durumları ile uyku kalitesi değerlendirildiğinde aralarında anlamlı ilişki saptanmadı (p=0,604; Pearson $\chi^2=2,727$). Uyku kalitesi kötü olan katılımcıların %54,2’sinin üniversite-yüksekokul mezunu olduğu görüldü. İstatistiksel analiz Tablo 8’de yer almaktadır.

Tablo 8. Eğitim durumu ile PUKİ değerlendirmesi

Eğitim durumu	PUKİ						İstatistiksel analiz
	İyi		Kötü		Toplam		
	n	%	n	%	n	%	
Okur-yazar değilim	2	2,2	2	1,4	4	1,7	p=0,604 Pearson $\chi^2=2,727$
İlkokul	7	7,5	16	11,1	23	9,7	
Ortaokul	12	12,9	11	7,6	23	9,7	
Lise	25	26,9	37	25,7	62	26,2	
Üniversite-yüksekokul	51	50,5	78	54,2	125	52,7	
Toplam	93	100	144	100	237	100	

*Ki-kare istatistiksel analiz.

Katılımcıların çocuk sahibi olma durumları ile PUKİ değerlendirilmesi Tablo 9’da yer almaktadır. Çocuk sahibi olmayan 77 katılımcının PUKİ skoru ortalaması $5,47 \pm 2,47$ iken; çocuk sahibi olan katılımcıların ortalaması $5,68 \pm 2,52$ idi. Çocuk sayısı ile PUKİ değerlendirildiğinde de aralarında anlamlı ilişki saptanmadı ($p=0,721$; $z=-0,357$).

Tablo 9. Çocuk sahibi olma durumu ile PUKİ değerlendirilmesi

Çocuk sahibi olma durumu	PUKİ						İstatistiksel analiz
	İyi		Kötü		Toplam		
	n	%	n	%	n	%	
Yok	33	35,5	44	30,6	77	32,5	p=0,429 Pearson χ^{2*} =0,626
Var	60	64,5	100	69,4	160	67,5	
Toplam	93	100	144	100	237	100	

*Ki-kare istatistiksel analizi.

Katılımcıların çalıştığı birimler ile PUKİ değerlendirmesi Tablo 10’da yer almaktadır. Cerrahi ve dâhili birimlerde çalışan kişilerin uyku kalitesi kötü olarak bulundu.

Tablo 10. Çalışılan birimler ile PUKİ değerlendirmesi

Çalışılan birimler	PUKİ						İstatistiksel analiz
	İyi		Kötü		Toplam		
	n	%	n	%	n	%	
Cerrahi	25	26,9	46	32,6	71	30,3	p<0,001 Pearson χ^2 =17,172
Dâhili	14	15,1	49	34,8	63	26,9	
Diğer	54	58	46	32,6	100	42,8	
Toplam	93	100	141	100	234	100	

*Ki-Kare istatistiksel analizi.

Katılımcıların aylık hane gelirleri ile PUKİ değerlendirildiğinde aralarında anlamlı ilişki bulunamadı ($p=0,115$; $z= -1,575$). Toplam çalışma süreleri ile PUKİ değerlendirildiğinde de aralarında anlamlı ilişki bulunamadı ($p=0,835$; $z= -0,209$).

Katılımcıların fazla mesai yapmaları ve vardiyalı vardiyasız çalışma durumları ile PUKİ ölçeği değerlendirildiğinde aralarında anlamlı ilişki bulunmadı. İstatistiksel analizler Tablo 11’de yer almaktadır. Vardiyasız sistemde çalışan katılımcıların PUKİ skoru ortalaması $5,54\pm 2,52$ iken; vardiyalı sistemde çalışan katılımcıların ortalama puanları ise $5,66\pm 2,50$ idi.

Katılımcıların eşlerinin çalışma sistemi ile uyku kalitesi değerlendirildiğinde aralarında anlamlı ilişki saptanmazken; eşi vardiyalı çalışanların %68,1’inin uyku kalitesinin kötü olduğu saptandı ($p=0,368$; Pearson $\chi^2=0,812$).

Tablo 11. Fazla mesai ve çalışma döngüleri ile PUKİ değerlendirmesi

		PUKİ						İstatistiksel analiz
		İyi		Kötü		Toplam		
		n	%	n	%	n	%	
Fazla mesai durumu	Yok	78	83	109	75,7	187	78,6	p=0,181
	Var	16	17	35	24,3	51	21,4	Pearson
	Toplam	94	100	144	100	238	100	$\chi^{2*}=1,792$
Çalışma döngüsü	Vardiyasız	40	43	69	47,9	109	46	p=0,459
	Vardiyalı	53	57	75	52,1	128	54	Pearson
	Toplam	93	100	144	100	237	100	$\chi^{2*}=0,548$

*Ki-kare istatistiksel analizi.

Katılımcıların iş kazası geçirme durumları ile PUKİ değerlendirildiğinde aralarında anlamlı bir ilişki bulunmadı ($p=0,865$; Pearson $\chi^2=0,029$). İş kazası geçiren 12 kişiden 5 kişinin uyku kalitesi iyi iken, 7 kişinin uyku kalitesi kötü idi.

Ek gelir getirici işte çalışma durumu ile PUKİ değerlendirildiğinde aralarında anlamlı ilişki bulunamadı ($p=0,888$; $\chi^2=0,002$). Ek gelir amacıyla başka işlerde çalışan 27 kişiden 11'inin uyku kalitesi iyi iken; 16 kişinin uyku kalitesinin kötü olduğu saptandı.

Katılımcıların çay-kahve tüketimi ile PUKİ skoru değerlendirildiğinde aralarında anlamlı ilişki saptandı ($p=0,028$; $r=0,144$). Uyku kalitesi iyi olan 91 kişinin çay-kahve tüketim miktarı $4,31\pm 2,59$; uyku kalitesi kötü olan 143 kişinin ortalaması ise $5,00\pm 3,28$ idi.

Çalışmaya katılmayı kabul eden katılımcıların ev içi sorumluluklarına yönelik evde bakmakla sorumlu oldukları kişilere göre PUKİ değerlendirildiğinde anlamlı farklılıklar bulunmaz iken; istatistiksel analizler Tablo 12'te yer almaktadır.

Tablo 12. Ev içi sorumluluklar ile PUKİ değerlendirilmesi

Evde bakmakla sorumlu olunan kişiler		PUKİ						İstatistiksel analizler
		İyi		Kötü		Toplam		
		n	%	n	%	n	%	
15 yaş ve altı kişi	Yok	52	55,3	75	52,1	127	53,4	p=0,625
	Var	42	44,7	69	47,9	111	46,6	Pearson
	Toplam	94	100	144	100	238	100	χ^2 =0,239
65 yaş ve üstü kişi	Yok	78	83,9	129	89	207	87	p=0,255
	Var	15	16,1	16	11	31	13	Pearson
	Toplam	93	100	145	100	238	100	χ^2 =1,298
Fiziksel/zihinsel engelli birey	Yok	93	98,9	138	95,2	231	96,7	p=0,153
	Var	1	1,1	7	4,8	8	3,3	Pearson
	Toplam	94	100	145	100	239	100	χ^2 =2,497
Kronik hastalık sahibi birey	Yok	83	88,3	125	86,2	208	87	p=0,638
	Var	11	11,7	20	13,8	31	13	Pearson
	Toplam	94	100	145	100	239	100	χ^2 =0,221

*Ki-kare istatistiksel analizi.

Katılımcıların ev içi sorumluluklarının değerlendirildiği soruların toplam puanı ile PUKİ, Mann-Whitney U testi ile değerlendirildiğinde aralarında anlamlı ilişki bulunamadı ($p=0,909$; $z=-0,115$).

Katılımcıların sigara ve alkol kullanma durumları ile PUKİ değerlendirilmesi Tablo 13'te yer almaktadır. Uyku kalitesi kötü olan katılımcıların %48,3'ü sigara kullanımı olduğunu belirtirken; uyku kalitesi kötü olan katılımcıların %55,2'si de alkol kullanımı olduğunu belirtti.

Tablo 13. Sigara-Alkol kullanım durumu ile PUKİ değerlendirmesi

		PUKİ						İstatistiksel analiz
		İyi		Kötü		Toplam		
		n	%	n	%	n	%	
Sigara kullanma durumu	Hiç içmedim	43	45,7	65	44,8	108	45,2	p=0,632 Pearson χ^2 =0,918
	Bıraktım	11	11,7	10	6,9	21	8,8	
	İçiyorum	40	42,6	70	48,3	110	46	
	Toplam	94	100	145	100	239	100	
Alkol kullanma durumu	Hiç içmedim	50	53,8	64	44,1	114	47,9	p=0,295 Pearson χ^2 =2,440
	Bıraktım	2	2,2	1	0,7	3	1,3	
	İçiyorum	41	44	80	55,2	121	50,8	
	Toplam	93	100	145	100	238	100	

* Ki-kare istatistiksel analizi.

Çalışmaya katılmayı kabul eden katılımcıların sağlık durumları ile PUKİ değerlendirilmesi Tablo 14'de yer almaktadır. Psikiyatrik hastalık öyküsü olan kişilerin ve ailesinde psikiyatrik hastalık öyküsü olan kişilerin uyku kalitesinin kötü olduğu istatistiksel olarak gösterildi. Psikiyatrik hastalık öyküsü olan katılımcıların tamamının uyku kalitesi kötü olduğu gözlemlendi. Benzer şekilde ailede psikiyatrik hastalık öyküsü olan katılımcıların da tamamının uyku kalitesi kötü olduğu saptandı. Psikiyatrik hastalık öyküsü olan katılımcıların PUKİ skor ortalaması $8,75 \pm 2,43$ iken; psikiyatrik hastalık öyküsü olmayan katılımcıların puan ortalaması $5,49 \pm 2,43$ idi. Ailede psikiyatrik hastalık öyküsü olan katılımcıların PUKİ skor ortalaması $6,75 \pm 1,42$ iken; ailede psikiyatrik hastalık öyküsü olmayan katılımcıların puan ortalamaları $5,52 \pm 2,52$ idi.

Tablo 14. Sağlık durumları ile PUKİ değerlendirmesi

		PUKİ						İstatistiksel analiz
		İyi		Kötü		Toplam		
		n	%	n	%	n	%	
Psikiyatrik hastalık öyküsü	Yok	94	100	137	94,5	231	96,7	p=0,021 Pearson χ^2 =5,366
	Var	0	0	8	5,5	8	3,3	
	Toplam	94	100	145	100	239	100	
Ailede psikiyatrik hastalık öyküsü	Yok	94	100	132	91,7	226	95	p=0,004 Pearson χ^2 =8,249
	Var	0	0	12	8,3	12	5	
	Toplam	94	100	144	100	238	100	
Kronik hastalık öyküsü	Yok	81	86,2	111	76,6	192	80,3	p=0,068 Pearson χ^2 =3,340
	Var	13	13,8	34	23,4	47	19,7	
	Toplam	94	100	145	100	239	100	
Düzenli ilaç kullanımı	Yok	82	87,2	114	79,7	196	82,7	p=0,135 Pearson χ^2 =2,238
	Var	12	12,8	29	20,3	41	17,3	
	Toplam	94	100	143	100	237	100	
Yakın akraba kaybı	Yok	74	78,7	112	77,2	186	77,8	p=0,788 Pearson χ^2 =0,073
	Var	20	21,3	33	22,8	53	22,2	
	Toplam	94	100	145	100	239	100	

*Ki-kare istatistiksel analizi.

Katılımcıların son on beş gün içinde kendi sağlık durumlarını nasıl değerlendirdiklerinin sorgulanması ile PUKİ arasındaki ilişkiye bakıldığında aralarında anlamlı ilişki bulundu ($p<0,001$; Pearson $\chi^2=29,555$). İstatistiksel analiz Tablo 15’te yer almaktadır.

Tablo 15. Genel sağlık durumları ile PUKİ değerlendirmesi

Genel sağlık durumları	PUKİ						İstatistiksel analiz
	İyi		Kötü		Toplam		
	n	%	n	%	n	%	
Çok iyi	27	28,7	9	6,2	36	15,1	p<0,001 Pearson $\chi^2=29,555$
İyi	43	45,7	68	46,9	111	46,4	
Orta	23	24,5	55	37,9	78	32,6	
Kötü	0	0	11	7,6	11	4,6	
Çok kötü	1	1,1	2	1,4	3	1,3	
Toplam	94	100	145	100	239	100	

* Ki-kare istatistiksel analizi.

GÜNDÜZ UYKULULUK DURUMUNUN DEĞERLENDİRİLMESİ

Katılımcıların gündüz uykululuk puanları değerlendirildiğinde 1 kişi gündüz uykululuk anketini doldurmaz iken; anketi dolduran 242 kişinin gündüz uykululuk skoru ortalaması $6,97 \pm 4,75$ (minimum 0- maksimum 24) olup mod değeri 3 idi. Katılımcıların 178'inin (%73,6) gündüz uykululuk seviyesi normal sınırlarda, 64'ünün (%26,4) gündüz uykululuk seviyesi artmış olarak değerlendirildi.

Gündüz uykululuk durumu cinsiyet ile değerlendirildiğinde anlamlı fark bulunamadı. İstatistiksel analiz Tablo 16'da yer almaktadır. Kadın katılımcıların gündüz uykululuk puan ortalaması $7,42 \pm 4,76$ iken; erkek katılımcıların puan ortalamaları $6,04 \pm 4,62$ idi.

Tablo 16. Gündüz uykululuk durumu ile cinsiyet değerlendirmesi

Cinsiyet	Gündüz Uykululuk Ölçeği						İstatistiksel analiz
	Normal		Artmış		Toplam		
	n	%	n	%	n	%	
Kadın	114	64	49	76,6	163	67,4	p=0,067 Pearson χ^2 =3,355
Erkek	64	36	15	23,4	79	32,6	
Toplam	178	100	64	100	242	100	

* Ki-kare istatistiksel analizi.

Katılımcıların yaşları ile gündüz uykululuk durumları Mann-Whitney U testi ile değerlendirildiğinde aralarında anlamlı ilişki bulunamadı ($p=0,212$; $z=-1,248$).

Katılımcıların medeni durumları ile gündüz uykululuk durumu değerlendirildiğinde aralarında anlamlı ilişki bulunamadı. İstatistiksel analiz Tablo 17'de yer almaktadır.

Tablo 17. Medeni durum ile gündüz uykululuk durumu değerlendirmesi

Medeni durum	Gündüz Uykululuk Ölçeği						İstatistiksel analiz
	Normal		Artmış		Toplam		
	n	%	n	%	n	%	
Bekâr	33	18,7	12	18,8	45	19	p=0,417 Pearson $\chi^2_{*}=1,751$
Evli	134	75,7	50	78,1	184	76,5	
Boşanmış	1	5,6	1	1,6	11	4,5	
Toplam	177	100	64	100	241	100	

*Ki-kare istatistiksel analiz.

Çalışmaya katılanların eğitim durumlarına göre gündüz uykululuk durumu değerlendirildiğinde anlamlı ilişki saptanmadı ($p=0,592$; Pearson $\chi^2=2,796$).

Çocuk sahibi olma durumları ile gündüz uykululuk durumu değerlendirildiğinde aralarında anlamlı ilişki saptanmadı ($p=0,429$; Pearson $\chi^2=0,626$). İstatistiksel analiz Tablo 18’de yer almaktadır.

Tablo 18. Çocuk sahibi olma durumu ile gündüz uykululuk durumu değerlendirmesi

Çocuk sahibi olma durumu	Gündüz Uykululuk Ölçeği						İstatistiksel analiz
	Normal		Artmış		Toplam		
	n	%	n	%	n	%	
Yok	55	31,1	23	36,5	78	32,5	p=0,429
Var	122	68,9	40	63,5	162	67,5	Pearson
Toplam	177	100	63	100	240	100	χ^2 *=0,626

*Ki-kare istatistiksel analizi.

Aile tipleri ile gündüz uykululuk durumu değerlendirildiğinde aralarında anlamlı ilişki bulunmadı ($p=0,961$; Pearson $\chi^2=0,083$).

Katılımcıların ortalama aylık gelirleri ile gündüz uykululuk durumu değerlendirildiğinde aralarında anlamlı ilişki saptandı ($p=0,029$; $z=-2,190$). Katılımcıların çalışma yılları ile gündüz uykululuk durumu korelasyon ile değerlendirildiğinde aralarında anlamlı ilişki bulundu ($p=0,043$; $r=0,131$).

Katılımcıların gündüz uykululuk durumları ile çalıştıkları birim değerlendirildiğinde aralarında anlamlı ilişki saptanmadı ($p=0,286$; Pearson $\chi^2=2,502$).

Çalışmaya katılanların vardiyalı-var diyasız çalışma durumları ile gündüz uykululuk durumu değerlendirildiğinde aralarında anlamlı ilişki bulunamadı ($p=0,797$; Pearson $\chi^2=0,066$). Vardiyasız çalışan katılımcıların gündüz uykululuk toplam skor ortalaması $6,83\pm4,71$ iken; vardiyalı çalışan katılımcıların ortalama puanı ise $7,08\pm4,83$ idi. İstatistiksel analiz Tablo 19’de yer almaktadır.

Tablo 19. Vardiyalı-var diyasız çalışma durumu ile gündüz uykululuk değerlendirmesi

	Gündüz Uykululuk Ölçeği						İstatistiksel analiz
	Normal		Artmış		Toplam		
	n	%	n	%	n	%	
Vardiyasız	82	46,3	28	44,4	110	45,8	p=0,797 Pearson χ^2 *=0,066
Vardiyalı	95	53,7	35	55,6	130	54,2	
Toplam	177	100	63	100	240	100	

*Ki-kare istatistiksel analiz.

Katılımcıların fazla mesai yapmaları ile gündüz uykululuk durumları arasında anlamlı ilişki bulunamadı ($p=0,391$; Pearson $\chi^2=0,736$). Son bir yıl içinde tatil yapma durumları ile gündüz uykululukları değerlendirildiğinde aralarında anlamlı ilişki bulunmadı ($p=0,721$; Pearson $\chi^2=0,128$).

Katılımcıların iş kazası geçirme durumlarına göre gündüz uykululuk durumları değerlendirildiğinde aralarında anlamlı ilişki bulunmadı ($p=0,907$; Pearson $\chi^2=0,014$). İş kazası geçiren 12 kişiden 3'ünün gündüz uykululuk seviyesi artmış iken, 9'unun normal sınırlarda idi.

Ek gelir getirici iş yapmaları ile gündüz uykululuk durumu değerlendirildiğinde anlamlı ilişki bulunmadı ($p=0,397$; Pearson $\chi^2=0,716$). Ek gelir getirici iş yapan 27 kişiden 9 kişinin gündüz uykululuğu artmış iken; 18 kişinin normal sınırlarda idi.

Katılımcıların ev işlerine ayırdıkları süreler ile gündüz uykululuk durumu değerlendirildiğinde aralarında anlamlı ilişki bulunmadı ($p=0,512$; $z=-0,656$).

Katılımcıların evde bakmakla sorumlu oldukları kişiler ile gündüz uykululuk durumu değerlendirmesi Tablo 20'de yer almaktadır. Ev içi sorumluluklar ile gündüz uykululuk değerlendirildiğinde aralarında anlamlı ilişki bulunmadı ($p=0,978$; $z=-0,028$).

Tablo 20. Ev içi sorumluluklar ile gündüz uykululuk durumu değerlendirmesi

Evde bakmakla sorumlu olunan kişiler		Gündüz Uykululuk Ölçeği						İstatistiksel analizler
		Normal		Artmış		Toplam		
		n	%	n	%	n	%	
15 yaş ve altı kişi	Yok	95	53,4	34	54	129	53,5	p=0,935
	Var	83	46,6	29	46	112	46,5	Pearson
	Toplam	178	100	63	100	241	100	$\chi^2=0,007$
65 yaş ve üstü kişi	Yok	151	85,3	58	90,6	209	86,7	p=0,283
	Var	26	14,7	6	9,4	32	13,3	Pearson
	Toplam	177	100	64	100	241	100	$\chi^2=1,153$
Fiziksel/zihinsel engelli birey	Yok	171	96,1	63	98,4	234	96,7	p=0,363
	Var	7	3,9	1	1,6	8	3,3	Pearson
	Toplam	178	100	64	100	242	100	$\chi^2=0,827$
Kronik hastalık sahibi birey	Yok	153	86	58	90,6	211	87,2	p=0,338
	Var	25	14	6	9,4	31	12,8	Pearson
	Toplam	178	100	64	100	242	100	$\chi^2=0,919$

*Ki-kare istatistiksel analiz.

Katılımcıların sigara ve alkol kullanma alışkanlıklarına ile gündüz uykululuk durumu değerlendirildiğinde aralarında anlamlı ilişki bulunmadı. İstatistiksel analiz Tablo 21'de yer almaktadır.

Tablo 21. Sigara ve alkol kullanımı ile gündüz uykululuk ölçeği değerlendirmesi

		Gündüz Uykululuk Ölçeği						İstatistiksel analiz
		Normal		Artmış		Toplam		
		n	%	n	%	n	%	
Sigara kullanma durumu	Hiç içmedim	77	43,3	32	50	109	45	p=0,352 Pearson $\chi^2=2,089$
	Bıraktım	18	10,1	3	4,7	21	8,7	
	İçiyorum	83	46,6	29	45,3	112	46,3	
	Toplam	178	100	64	100	242	100	
Alkol kullanma durumu	Hiç içmedim	83	46,9	31	48,4	114	47,3	p=0,977 Pearson $\chi^2=0,047$
	Bıraktım	3	1,7	1	1,6	4	1,7	
	İçiyorum	91	51,4	32	50	123	51	
	Toplam	177	100	64	100	241	100	

*Ki-kare istatistiksel analizi

Katılımcıların gündüz uykuölçümü skoru ile günlük çay-kahve tüketimi değerlendirildiğinde aralarında anlamlı ilişki saptanmadı (p=0,222; r=0,080).

Çalışmaya katılmayı kabul eden katılımcıların sağlık durumları ile gündüz uykuölçümü ölçeğinin değerlendirilmesi Tablo 22’de yer almaktadır. Psikiyatrik hastalık öyküsü olan kişilerde gündüz uykuölçümü artmış olduğu gözlemlendi.

Tablo 22. Sağlık durumları ile gündüz uykuölçümü ölçeği değerlendirmesi

		Gündüz Uycululuk Ölçeği						İstatistiksel analiz
		Normal		Artmış		Toplam		
		n	%	n	%	n	%	
Psikiyatrik hastalık öyküsü	Yok	176	98,9	58	90,6	234	96,7	p=0,002 Pearson $\chi^2=10,027$
	Var	2	1,1	6	9,4	8	3,3	
	Toplam	178	100	64	100	242	100	
Ailede psikiyatrik hastalık öyküsü	Yok	167	94,4	62	96,9	229	95	p=0,426 Pearson $\chi^2=0,633$
	Var	10	5,6	2	3,1	12	5	
	Toplam	177	100	64	100	241	100	
Kronik hastalık öyküsü	Yok	147	82,6	48	75	195	80,6	p=0,188 Pearson $\chi^2=1,730$
	Var	31	17,4	16	25	47	19,4	
	Toplam	178	100	64	100	242	100	
Düzenli ilaç kullanımı	Yok	150	84,7	49	77,8	199	82,9	p=0,207 Pearson $\chi^2=1,593$
	Var	27	15,3	14	22,2	41	17,1	
	Toplam	177	100	63	100	240	100	
Yakın akraba kaybı	Yok	138	77,5	50	78,1	188	77,7	p=0,788 Pearson $\chi^2=0,073$
	Var	40	22,5	14	21,9	54	22,3	
	Toplam	178	100	64	100	242	100	

*Ki-kare istatistiksel analizi.

Katılımcıların kendi sağlık durumlarını nasıl gördükleri ile gündüz uykululuk durumu değerlendirildiğinde aralarında anlamlı ilişki bulundu. Kişilerin kendi sağlık durumunu kötü görme durumları arttıkça gündüz uykululuk durumlarının arttığı gözlemlendi. İstatistiksel analiz Tablo 23’de yer almaktadır.

Tablo 23. Genel sağlık durumları ile gündüz uykululuk ölçeği değerlendirmesi

Genel sağlık durumları	Gündüz Uykululuk Ölçeği						İstatistiksel analiz
	Normal		Artmış		Toplam		
	n	%	n	%	n	%	
Çok iyi	30	16,9	7	10,9	37	15,3	p=0,021 Pearson χ^2 =11,520
İyi	88	49,4	24	37,5	112	46,3	
Orta	54	30,3	25	39,1	79	32,6	
Kötü	4	2,2	7	10,9	11	4,5	
Çok kötü	2	1,1	1	1,6	3	1,2	
Toplam	178	100	64	100	242	100	

*Ki-kare istatistiksel analizi.

İŞ STRESİ KONTROLÜ SOSYAL DESTEK ÖLÇEĞİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Katılımcıların iş stresi puanları ile cinsiyetleri değerlendirildiğinde aralarında anlamlı ilişki bulunmadı ($p=0,50$; $z= -0,675$). Katılımcıların yaşları ile iş stresi Spearman’ s korelasyon analizi ile değerlendirildiğinde aralarında anlamlı ilişki saptandı ($p=0,040$; $r=0,133$). Medeni durumun iş stresini etkilemediği gözlenirken ($p=0,222$; $\chi^2=3,014$); eğitim seviyesi yükseldikçe iş stresinin arttığı gözlemlendi ($p=0,001$; $\chi^2=19,398$). Aile tipinin ve çocuk sahibi olmanın iş stresine etkisi olmadığı gözlemlendi (sırasıyla $p=0,965$; $\chi^2=0,71$; $p=0,523$; $z= -0,638$). Katılımcıların çalıştıkları birimler ile iş stresi arasında da anlamlı ilişki saptanmadı ($p=0,872$; $\chi^2=0,274$). Fazla mesai yapma durumuyla iş stresi arasında anlamlı ilişki bulunmadı ($p=0,957$; $z= -0,054$). Aylık hane gelirleri ile iş stresi arasında ise anlamlı ilişki saptandı ($p=0,003$; $r= -0,204$). Katılımcıların çalışma yılları ile iş stresleri değerlendirildiğinde aralarında anlamlı ilişki saptanmadı ($p=0,995$; $r=0,00$). Ek gelir getirici iş yapmaları ile iş stresi değerlendirildiğinde aralarında anlamlı ilişki saptanmadı ($p=0,091$; $z= -1,688$). İş kazası geçirme durumları ile iş stresi arasında anlamlı ilişki bulunmaz iken ($p=0,058$; $z= -1,898$); iş kazası geçirenlerin iş stresi puanları daha yüksek idi (iş kazası geçirmeyen bireylerin ($n=230$) puan ortalaması $0,91\pm0,247$;

iş kazası geçiren bireylerin ($n=12$) ortalaması $1,02\pm0,223$). Evde bakmakla sorumlu oldukları kişiler ile iş stresi değerlendirildiğinde sadece 65 yaş üstü birey bakmakla sorumlu katılımcıların iş stresi ile arasında anlamlı ilişki saptandı ($p=0,031$; $z= -2,162$). Ev içi sorumluluk ile iş stresi değerlendirildiğinde de anlamlı ilişki bulunmadı ($p=0,059$; $r=0,123$). Sigara ve alkol kullanım durumunun iş stresi ile anlamlı ilişkisi saptanmadı (sırasıyla $p=0,370$; $\chi^2=1,988$; $p=0,80$; $\chi^2=0,447$). Katılımcıların sağlık durumları ile iş stresi değerlendirildiğinde ise sadece düzenli ilaç kullanımı öyküsü olan bireylerin iş stresi ile anlamlı ilişkisi bulundu ($p=0,048$; $z= -1,973$). Katılımcıların kendi sağlıklarını nasıl gördükleri ile iş stresleri değerlendirildiğinde aralarında anlamlı ilişki saptanmadı ($p=0,138$; $\chi^2=6,951$).

Katılımcıların iş stresleri ile uyku kaliteleri arasında anlamlı ilişki bulundu ($p=0,048$; $r=0,128$). İş stresi ile gündüz uykululuk durumu arasında ise anlamlı ilişki saptanmadı ($p=0,397$; $r=0,055$). Çalışma sistemleri ile iş stresleri değerlendirildiğinde de aralarında anlamlı ilişki saptanmadı ($p=0,826$; $z= -0,220$).

Çalışmaya katılanların iş kontrol puanları ile cinsiyetleri değerlendirildiğinde aralarında anlamlı ilişki bulundu ($p=0,004$; $z= -2,844$). İş kontrolü puan ortalamaları, kadın katılımcıların ($n=163$) $17,61\pm3,56$ iken; erkek katılımcıların ($n=79$) $16,20\pm3,88$ idi.

Katılımcıların yaşları ile iş kontrolü Spearman's korelasyon analizi ile değerlendirildiğinde aralarında anlamlı ilişki saptanmadı ($p=0,399$; $r= -0,055$). Medeni durum ile iş kontrolü arasında anlamlı ilişki saptandı ($p=0,007$; $\chi^2=9,986$). Eğitim seviyesi yükseldikçe iş kontrol puanının arttığı gözlemlendi ($p<0,001$; $\chi^2=35,451$). Aile tipinin ve çocuk sahibi olmanın iş kontrolüne etkisi olmadığı gözlemlendi (sırasıyla $p=0,532$; $\chi^2=1,262$; $p=0,108$; $z= -1,607$). Katılımcıların çalıştıkları birimler ile iş kontrolü arasında da anlamlı ilişki saptanmadı ($p=0,383$; $\chi^2=1,917$). Fazla mesai yapma durumuyla iş kontrolü arasında anlamlı ilişki saptandı ($p=0,039$; $z= -2,067$). Fazla mesai yapan katılımcıların ($n=52$) iş kontrolü puan ortalamaları $18,10\pm3,56$, fazla mesai yapmayan katılımcıların ($n=189$) ortalaması $16,89\pm3,74$ idi. Aylık hane gelirleri ile iş kontrolü arasında ise anlamlı ilişki saptandı ($p<0,001$; $r=0,365$). Katılımcıların çalışma yılları ile iş kontrolü değerlendirildiğinde aralarında anlamlı ilişki saptanmadı ($p=0,574$; $r=0,133$). Ek gelir getirici iş yapmaları ile iş kontrolü değerlendirildiğinde aralarında anlamlı ilişki saptandı ($p=0,025$; $z= -2,237$). Ek gelir getirici iş yapan bireylerin iş kontrolü ortalama puanları, ek iş yapmayan bireylere göre daha düşük idi. Ek gelir getirici iş yapan katılımcıların ($n=27$) iş kontrolü ortalama puanı $15,7\pm3,63$ iken; ek iş yapmayan katılımcıların ortalama puanı ($n=214$) $17,32\pm3,7$ idi.

Katılımcıların iş kazası geçirme durumları ile iş kontrolü arasında anlamlı ilişki saptanır iken ($p=0,039$; $z= -2,066$); iş kazası geçirmeyen bireylerin ($n=230$) puan ortalaması $17,27\pm3,68$; iş kazası geçiren bireylerin ($n=12$) puan ortalaması $14,83\pm3,85$ idi.

Evde bakmakla sorumlu oldukları kişiler ile iş kontrolü değerlendirildiğinde, 65 yaş üstü ve fiziksel/zihinsel engelli birey bakmakla sorumlu katılımcıların iş kontrolü ile arasında anlamlı ilişki saptandı (sırasıyla $p=0,005$; $z= -2,805$; $p=0,007$; $z= -2,712$). Ev içi sorumluluk ile iş kontrolü değerlendirildiğinde de anlamlı ilişki saptandı ($p=0,041$; $r=0,133$). Sigara ve alkol kullanım durumunun iş kontrolü ile anlamlı ilişkisi saptanmadı (sırasıyla $p=0,554$; $\chi^2=1,182$; $p=0,321$; $\chi^2=2,270$). Katılımcıların kendi sağlıklarını nasıl gördükleri ile iş kontrolleri değerlendirildiğinde aralarında anlamlı ilişki saptanmadı ($p=0,464$; $\chi^2=3,590$).

Katılımcıların iş kontrolleri ile uyku kaliteleri arasında anlamlı ilişki saptanmadı ($p=0,665$; $r=0,028$). İş kontrolü ile gündüz uykululuk durumu arasında ise anlamlı ilişki saptanmadı ($p=0,654$; $r=0,029$). Çalışma sistemleri ile iş kontrolü değerlendirildiğinde de aralarında anlamlı ilişki saptanmadı ($p=0,167$; $z= -1,383$).

İş stresi-İş kontrolü-Sosyal destek ölçeğinin son parametresi olan sosyal destek ile katılımcıların cinsiyeti arasında anlamlı ilişki saptanmadı ($p=0,571$; $z= -0,566$). Katılımcıların yaşları ile değerlendirildiğinde de anlamlı ilişki saptanmadı ($p=0,298$; $r=0,067$). Medeni durum ile sosyal destek değerlendirildiğinde anlamlı ilişki bulunmadı ($p=0,630$; $\chi^2=0,923$). Çocuk sahibi olma durumu ve aile tipi ile de sosyal destek anlamlı bulunmadı (sırasıyla $p=0,291$; $z= -1,057$; $p=0,540$; $\chi^2=1,231$). Eğitim durumu ile sosyal destek arasında anlamlı ilişki saptandı ($p=0,007$; $\chi^2=14,169$). Sigara ve alkol kullanım durumunun sosyal destek ile anlamlı ilişkisi saptanmadı (sırasıyla $p=0,416$; $\chi^2=1,753$; $p=0,400$; $\chi^2=1,832$). İş kazası geçirme durumu ile sosyal destek arasında anlamlı ilişki bulunmaz iken ($p=0,315$; $z= -1,004$); iş kazası geçiren ($n=12$) bireylerin sosyal destek puan ortalaması $18,92\pm5,23$, iş kazası geçirmeyen bireylerin ($n=230$) puan ortalaması $17,97\pm4,74$ idi. Çalışma sistemi ile sosyal destek değerlendirildiğinde aralarında anlamlı ilişki saptanmadı ($p=0,914$; $z= -0,108$). Sosyal destek ile uyku kaliteleri değerlendirildiğinde aralarında anlamlı ilişki saptandı ($p=0,015$; $r= -0,158$). Gündüz uykululuk durumu ile değerlendirildiğinde ise anlamlı ilişki saptanmadı ($p=0,546$; $r= -0,039$).

TARTIŞMA

Çalışmamız Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde çalışmakta olan personelin çalışma düzenlerine göre uyku kalitesini, gündüz uykululuk durumunu, iş stresini ve ruhsal durumunu değerlendirmeyi hedeflemekte idi. Hedefimiz doğrultusunda hekim ve hemşire dışı 243 yardımcı sağlık personeline ulaşıldı. Literatürlerde ağırlıklı olarak hemşireler üzerinde yapılmış çalışmalar olması nedeniyle hedef kitlemiz hastanemizde çalışan hemşire dışı personel idi. Çalışmamızda elde edilen veriler tanımlayıcı ve çoklu analizlerle değerlendirilerek, istatistiksel olarak anlamlı birçok sonuç elde edildi. Elde ettiğimiz bulgular mevcut literatür bilgisiyle karşılaştırılıp, sonuçların olası nedenleri ile çalışmanın eksiklikleri ve özgün yönleri de irdelenip tartışıldı.

Çalışmamıza katılan tüm katılımcıların %60,7'sinin uyku kalitesi kötü, %39,3'ünün uyku kalitesi iyi olarak bulunmuştur. Zhang ve ark. (54) 2013 yılında 513 hemşire ile yaptığı çalışmada da toplam popülasyonunun %72,1'inde uyku kalitesinin kötü olduğu saptanmıştır.

Çalışma şekillerine göre uyku kalitesi arasında anlamlı ilişki saptanmazken; vardiyalı çalışan katılımcının uyku kalitesi skor ortalaması daha yüksek idi. Vardiya usulü çalışanların %58,6'sının uyku kalitesinin kötü olduğu gözlemlendi. Gülser ve ark. (55) 2011 yılında hastanemizde çalışan sağlık personeli ile yapmış olduğu çalışmada nöbet sayısı arttıkça PUKİ değerinin arttığı gösterilmiştir. Gülser ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada hemşirelerin ve doktorların dâhil edilmiş olması ve sadece huzursuz bacak sendromu olanları değerlendirmiş olması PUKİ değerlerinin daha yüksek çıkmasını açıklayabileceği düşünülmektedir. Eğitim seviyesinin daha yüksek olması subjektif olarak değerlendirilen anketlerin doğruluk oranlarında artışa neden olabileceğini düşündürmektedir. Ayrıca nöbet sayılarını sormamamız da bizim

çalışmamızın kısıtlılığı olarak değerlendirilebilir. Zencirci ve Arslan (56)'ın 2011 yılında hemşireler ile yapmış olduğu çalışmada vardiyalı çalışan katılımcıların %67'sinin uyku kalitesinin kötü olduğu gözlenmiştir. Shao ve ark (57) 2010 yılında hemşireler üzerinde yapmış olduğu çalışmada vardiyalı çalışanların %57'sinin uyku kalitesinin kötü olduğu gözlenmiştir. Lin ve ark. (58) yapmış oldukları çalışmada çalışmaya dâhil edilen vardiyalı çalışan kadın hemşirelerin %84,3'ünün uyku kalitesinin kötü olduğunu saptamışlardır. Bizim çalışmamıza göre daha yüksek oranlarda uyku kalitesinin kötü olduğu gözlemlenmiştir. Bunun nedeni bizim çalışma popülasyonumuzun kadın-erkek karışık olması, karışık popülasyonda bu oranın düşmesi ile açıklanabilir. Karagözoğlu ve Bingöl'ün (59) hemşirelerle ilgili yaptığı çalışmada kadın hemşirelerin erkek hemşirelere göre uyku kalitelerinin daha kötü olduğu da gösterilmiştir.

Uyku kalitesinin çalışma birimi ile değerlendirildiğinde çalışmamızda anlamlı fark elde edildiği gözlemlendi. Dâhili birimlerde çalışanların uyku kalitesinin daha kötü olduğu bunu cerrahi birimlerde çalışanların değerleri takip ettiği gözlemlendi. Çalışma birimi değerlendirmesinde kısıtlılığımız olup, çalışılan birimleri daha farklı gruplandırmak elimize daha açıklayıcı verilerin olmasını sağlayabilirdi. De Rocha ve De Martino'nun (60) 2010 yılında yaptıkları çalışmada ve Kaçan ve ark. (61) hemşireler ile yaptıkları çalışmalarda da dahili birimlerde çalışan katılımcıların uyku kalitelerinin daha kötü olduğu gözlenmiş olup, bizim çalışmamız ile paralellik göstermektedir. Çoban ve ark. (62) 2010 yılında yapmış oldukları çalışmada popülasyon farkı nedeniyle yoğunbakımda çalışan hemşirelerin uyku kalitesinin, servis ve poliklinik hemşirelerine kıyasla daha kötü olduğunu gözlemişlerdir. Karagözoğlu ve Bingöl'ün (59) çalışmasında ayaktan tedavi ünitesinde çalışan hemşirelerin uyku kalitesi yüksek iken, acil biriminde çalışan hemşirelerin uyku kalitesinin daha düşük olduğu gösterilmiştir. Uyku kalitesinin farklı meslek gruplarında da değerlendirildiği çalışmalar mevcuttur. Bunlardan biri Chung ve Chung'un (63) kadın uçuş görevlileri ile yapmış olduğu çalışma olup; çalışmalarında %59.9'unun uyku kalitesinin kötü olduğu gösterilmiştir. Bu çalışmayı etkileyen sadece vardiyalı sistemi olmayıp, jet-lag etkisinin de uyku kalitesine kötü yönde etkilediği düşünülmektedir. Kara (64)'nın gazete kuryeleri üzerinde yapmış olduğu çalışmada her ne kadar kuryeler vardiyalı çalışmasa da sabahın erken saatlerinde çalışmaya başlamaları nedeniyle uyku bozukluğu görülebildiği ve uyku kalitelerinin kötü olduğu gösterilmiştir. Çalıyurt (5)'ün çoklu meslek gruplarını içeren çalışmasında ise düzensiz vardiya sisteminde çalışanların jet-lag durumundan etkilenen ve nöbet tutan personel ve doktordan daha kötü uyku kalitesine sahip olduğu gösterilmiştir.

Katılımcıların çocuk sahibi olması uyku kalitesini istatistiksel olarak etkilemediği gösterilse de çocuk sahibi olan bireylerin uyku kalitesi toplam skoru çocuk sahibi olmayan bireylere göre daha yüksek idi. Karagözoğlu ve Bingöl (59)'ün çalışmasında çocuk yaşının 6 aydan küçük olması uyku kalitesinin düşmesinde etkili olduğu gösterilmiş, çocuğun yaşı arttıkça uyku kalitesinin düzelme eğiliminde olduğu gözlenmiştir. Toker (20)'in tekstil işçilerinde yaptığı çalışmada da çocuk sahibi olmanın uyku kalitesini etkilemediği gösterilmiştir. Çocuk sahibi olmanın uyku kalitesine etkilememesinin nedeni çalışmamızdaki çocuk yaşlarının büyük olabileceği düşünülmektedir. Fakat çocuk sahibi olan katılımcılara çocuklarının yaş aralığının sorulmamış olması çalışmamızın kısıtlılığı olarak nitelendirilebilir.

Uyku düzenini etkileyen faktörler arasında sigara alkol kullanımı ve çay kahve tüketimi de yer almaktadır. Gece vardiyasında çalışan bireylerin uyanık kalmak için sıklıkla kullandıkları çay ve kahve çalışmamızda uyku kalitesi ile çay-kahve tüketiminin arasında anlamlı ilişki olduğunu göstermiştir. Çalışmamızın bulgusu ile aynı doğrultuda Toker (20)'in yapmış olduğu çalışmada da çay-kahve tüketiminin uyku kalitesinin üzerinde etkisi olduğu gösterilirken; Çalıyurt (5)'un yaptığı çalışmada uyku kalitesi ile ilgili anlamlı ilişki bulunamamıştır. Katılımcıların çay kahve tüketiminin yüksek olmasının nedeni olarak içerisindeki kafeinin performans artırıcı etkisinden faydalanmak olabileceği düşünüldü. Çalışmamızda sigara ve alkol kullanımı ile uyku kalitesi arasında anlamlı fark gözlenmedi. Uyku kalitesi kötü olan katılımcıların %50,8'i alkol kullanırken, %46'sı sigara kullanım öyküsü mevcut idi.

Katılımcıların psikiyatrik hastalık öyküsü olması ile uyku kalitesinin kötü olması arasında anlamlı ilişki bulunmuş olup, bu durumun çalışma şartlarının mı tetiklediği veya psikiyatrik rahatsızlığın mı uyku kalitesini bozduğuna dair tam bir bilgi elde edememekteyiz. Ancak çalışmamızda psikiyatrik hastalık öyküsü olan katılımcıların %62,5'inin vardiyalı çalışıyor olmasının uyku kalitesini bozan etmenin çalışma sisteminin de olabileceğini düşündürmektedir. Günaydın (65)'in 2011 yılında hemşireler üzerinde yaptığı çalışmada uyku kalitesi ve ruhsal sağlık üzerinde ileri derecede ilişki olduğu; Selvi ve ark. (2) yaptığı çalışmada vardiyalı çalışan sağlık çalışanlarında depresyon, anksiyete ve somatizasyon sık görüldüğü; Karagözoğlu ve Bingöl (59)'ün çalışmasında da katılımcıların %43,3'ünün mental olarak kötü etkilendiği gösterilmiştir. Bu çalışmalar da bizim çalışmamızı destekler niteliktedir. Çalışmamızda ayrıca ailede psikiyatrik öykü varlığı ile uyku kalitesi değerlendirildi ve aralarında anlamlı ilişki saptandı. Ailede psikiyatrik öyküsü olan bireylerin uyku kalitesi kötü olarak saptandı.

Kişilerin kendi sağlık durumu algısı ile uyku kalitesi değerlendirildiğinde, aralarında beklediğimiz doğrultuda anlamlı ilişki saptandı. Kişilerin kendi sağlık durumlarının kötü olduğunu düşünmeleri, uyku kalitesinin de kötü olduğunu göstermekte idi. Bunun yanı sıra uyku kalitesi kötü olanların %46,9'unun sağlık durumunu iyi olarak değerlendirirken, %37,9'unun sağlık durumunu orta olarak değerlendirdiği gözlemlendi. Sağlık durumunu çok iyi olarak belirtenlerin %75'inin ise uyku kalitesi iyi idi. Bu durum bize kişinin kendi algısının uyku kalitesinde ne kadar etkili olduğunu göstermektedir. Ayrıca uyku kalitesi iyi olan katılımcıların, kendi sağlık durumlarını da iyi gördükleri gözlemlenmiş olup, çift yönlü bir etkileşimden söz edilebilir.

Katılımcıların kronik hastalık öyküsü ve düzenli ilaç kullanım durumları ile uyku kalitesi arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmazken; kronik hastalık öyküsü olan katılımcıların %72,3'ünün uyku kalitesinin kötü olduğu ve düzenli ilaç kullanım öyküsü olan katılımcıların %70,7'sinin uyku kalitesi kötü olduğu gözlenmiştir. Toker (20)'in yapmış olduğu çalışmada da bizim çalışmamızla benzer sonuçlar bulunmuştur.

Katılımcıların iş kazası geçirmeleri ile uyku kalitesi değerlendirildiğinde istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmazken; iş kazası geçiren katılımcıların %58,3'ünün uyku kalitesi kötü olduğu gözlemlenmiştir. Uyku düzeninin bozulması kaynaklı olarak gündüz uykululuk da bu durumdan etkilenip iş kazası sıklığının arttığı düşünülebilir.

Çalışmamızda katılımcıların çalışma yılları ile uyku kalitesi arasında anlamlı ilişki bulunmadı. Bu durumun çalışma yılı arttıkça uyku düzenine adaptasyon sağlanabildiği ve çalışma yılı artması ile daha iyi şartlara sahip birime geçebilme imkânı olduğu düşünülmektedir. Benzer çalışmalar, çalışma yılı arttıkça nöbet sayılarının azalması gibi etkenlerin de bu durumu açıklayabileceğini öne sürmüştür (66).

Katılımcıların ev içi sorumluluk düzeyleri arttıkça iş yüklerinin artmasına bağlı uyku kalitesinde bozulma olması beklenirken çalışmamızda aralarında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmadı. İstatistiki olarak anlamlı fark saptanmamış olsa da evde bakmakla sorumlu olunan kişi/kişiler varlığında uyku kalitesinde düşme olduğu gözlemlenmiştir.

Ek gelir getirici iş yapıyor olmak normal mesaiden dinlenmek için ayrılan sürenin de çalışarak geçirilmesine neden olacağından, uyku kalitesinin bozulacağı düşünüldü. Bu doğrultuda katılımcılarımızın uyku kalitesi ile ek iş yapma durumu değerlendirildi. İstatistiki olarak anlamlı fark saptanmamış olsa da ek iş ile uğraşan kişilerin %59,3'ünün uyku kalitesinin kötü olduğu gözlemlenmiştir. Kaçan ve ark. (61)'nin yapmış olduğu çalışmada da ek iş yapmanın anlamlı farka neden olmadığı fakat ek iş yapanların uyku kalitesi indeksinin

puanlarının daha yüksek olduğu gözlemlendi. Bu durum bizim çalışmamızdaki veriler ile benzerlik göstermekte ve bizim çalışmamızı destekler niteliktedir.

Çalışmaya katılan tüm katılımcıların gündüz uykululuk durumları değerlendirildiğinde, %73,6'sında gündüz uykululuğu normal sınırlarda iken; %26,4'ünün artmış gündüz uykululuğu olduğu gözlemlendi. Doğan ve ark. (67) Sivas ili hastanelerinde çalışan doktor, hemşire ve personelde horlama, tanıklı apne ve gündüz uykululuk durumu değerlendirmiş olup; çalışmasına katılan 1202 kişiden %28,1'inde gündüz uykululuk durumunda artış olduğunu saptamıştır. Bu çalışma ile bizim çalışmamızın popülasyonun benzer olması ve gündüz uykululuk durumunda artış gözlenen kitlenin yüzde oranının benzer olması çalışmamızı destekler niteliktedir. Kömür madeni çalışanlarında 2011 yılında Uygur (68)'un yapmış olduğu çalışmada katılımcılarının %57,6'sının artmış gündüz uykululuğu olduğu gözlemlendi. Bu popülasyonda gündüz uykululuk artışının fazla olmasının iş sektörüne bağlı olduğu düşünülmektedir. Gülbay ve ark. (69) sadece gündüz çalışan taksi sürücülerinin gündüz uykululuğu değerlendirildiğinde popülasyonun %23,7'sinde artmış gündüz uykululuğu saptanmıştır. Çalışılan yerlerin stres düzeyine ve çalışma şartlarına göre değerlendirilmesi 2009 yılında Muşlu ve ark. (70) tarafından yapılan çalışmada gösterilmiş olup, hastanede çalışan hemşirelerin gündüz uykululuk skorunun birinci basamakta çalışan hemşirelere göre daha yüksek olduğu gösterilmiştir.

Çalışma şekli ile gündüz uykululuk durumu değerlendirildiğinde aralarında anlamlı ilişki saptanmamış olup; ancak vardiyalı çalışan katılımcıların gündüz uykululuk toplam puan ortalamaları vardiyasız çalışanlara göre daha yüksek idi. Vardiyalı çalışanların %26,9'unda gündüz uykululuğunun artmış olduğu gözlemlendi. Sönmez ve ark. (1) 410 kadın hemşireyi kapsayan çalışmalarında %15,4'ünde gündüz uykululuğunun artmış olduğu; Toker (20)'in yapmış olduğu çalışmada 598 vardiyalı çalışan katılımcının %15,4'ünde artmış gündüz uykuluğu olduğu gözlenmiş olup bizim çalışmamıza göre oransal olarak daha düşük bulunmuştur. Bu farkın çalışmamıza katılan katılımcıların kadın erkek karışık popülasyondan oluşması kaynaklı olabileceği düşünüldü fakat çalışmamıza katılan vardiyalı çalışan erkeklerin gündüz uykululuk skor ortalamasının daha düşük olması bu faktörü dışlamamızı sağlamaktadır. Gündüz uykululuğun artışının beklenilenden düşük oluşu uyku solunum bozukluklarıyla eşlik etmeyişinden olabilir. Bu düşüncenin nedeni ise Kapur ve ark. (71) 2004 yılında yapmış olduğu çalışmada uyku solunum bozukluğu arttıkça gündüz uykululuk skorunun da arttığı da gösterilmiş olmasıdır. Literatürdeki çalışmalar gündüz uykululuğu ile horlama ve tanıklı apneyi beraber değerlendirmiş olup; bizim çalışmamızda bu ek durumların sorgulanmamış olması

kısıtlılık olarak değerlendirilebilir. Nitekim birçok çalışmada horlama ile gündüz uykululuk ölçeği korele olarak bulunmuştur (1,72).

Çalışmaya katılan katılımcıların gündüz uykululuk durumu cinsiyet ile değerlendirildiğinde istatistiksel olarak anlamsız bulunsa da; kadın katılımcıların gündüz uykululuk skor ortalaması erkek katılımcılara oranla daha yüksek saptandı.

Çocuk sahibi olma durumu gündüz uykululuğu ile istatistiksel olarak değerlendirildiğinde anlamlı ilişki saptanmaz iken; gündüz uykululuğu artmış katılımcıların %63,5'inin çocuk sahibi olduğu gözlenmiştir. Toker (20)'in yapmış olduğu çalışmada da bizim sonuçlarımız ile uyumlu sonuçlar bulunmuştur. Bu durum katılımcıların yaş ortalamasının benzer olması ile açıklanabilir. Taş (73) tarafından hemşireler ile çalışmada çocuk sahibi olmak gündüz uykululuğunda artışına olmaktadır. Bu durumun çalışmaya katılanların yaş ortalamasının düşük olmasına bağlı olarak çocuklarının yaş ortalamalarının düşük olması, buna bağlı olarak gece uykusuzluklarının artması ve bunların sonucu olarak da gündüz uykululuğunda artışına olduğu düşünülmektedir. Çocuk sahibi olmanın aksine her üç çalışmada da medeni durum istatistiksel olarak gündüz uykululuğu ile anlamlı bulunmamıştır.

Çalışanların aylık hane gelirleri ile gündüz uykululuğunda anlamlı ilişki saptanırken; gündüz artmış uykululuğu olan katılımcıların aylık gelir ortalamalarının daha yüksek olduğu saptandı.

Katılımcıların iş kazası geçirme durumları ile gündüz uykululuğu arasında anlamlı ilişki saptanmadı. İş kazası geçiren 12 kişiden 3'ünün (%25) gündüz uykululuğu artmış idi. 1993 yılında Amerika'da yapılan çalışmalar sonucu yılda 200.000 ile 400.000 arası trafik kazası olduğu ve bunun nedeni olarak uykusuzluk ve uykusuzluğa bağlı gelişen hastalıkların olduğu gösterilmiştir (1). Gülbay ve ark. (69) taksi sürücülerinde yaptıkları çalışmada kaza sayısı ile gündüz uykululuğundaki artışında anlamlı ilişki saptamışlardır. Linberg ve ark. (74) tarafından yapılan çalışmada ise horlama ve gündüz aşırı uykululuk durumunun iş kazası riskini arttırdığı gözlemlenmiştir. Suzuki ve ark. (75) vardiya usulü çalışan hemşirelerin gündüz uykululuğundaki artışları ile iş kazaları arasında ilişki saptanmıştır. Bu çalışmada gündüz uykululuğu %26 olarak saptanmıştır ve bizim çalışmamızı destekler niteliktedir. Bu çalışmada iş kazasına neden olanların sıklıkla gündüz uykululuğu artmış kişiler olduğu gösterilmiştir. Sönmez ve ark. (1) yaptığı çalışmada iş kazası geçiren hemşirelerin (popülasyonlarının %12,4'ü) gündüz uykululuğunun ve horlama durumunun anlamlı olarak yüksek olduğu gösterilmiştir. Literatürde iş kazası değerlendirmesi yapan çalışmalarda horlama, tanıklı apne

ve gündüz uykululuğu beraber değerlendirmiş olup; bu bileşenlerinde beraberliğinde iş kazası riskinin daha da arttığı gösterilmiştir (1,75).

Katılımcıların ev içi sorumlulukları ve evde bakmakla sorumlu oldukları kişiler ile gündüz uykululuk arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmamıştır. Çalışmamızda sigara alkol kullanımı ve çay kahve kullanımının gündüz uykululuk arasında anlamlı ilişki saptanmadı. Çay kahve tüketimi çalışmamıza katılanların uyku kalitesini bozarken; gündüz uykululuğunu etkilemediği gözlenmiştir.

Katılımcıların psikiyatrik hastalık öyküsü olması ile gündüz uykululuk arasında anlamlı ilişki saptanırken; kronik hastalık öyküsü olanlarda anlamlı ilişki saptanmadı. Psikiyatrik hastalık öyküsü olan bireylerde hem uyku kalitesinin hem de gündüz uykululuğunun etkilenmiş olması, psikiyatrik hastalıkların türleri değişse de her şekilde uykuyu etkilediğini kanıtlar niteliktedir. Ayrıca depresyon, bipolar gibi psikiyatrik hastalıklarda suicidal girişimin uyku bozukluğu olan bireylerde daha fazla görüldüğü de gözlenmiştir. Çalışmamız bu yönde olmadığı için suicidal girişim sorgulanmamış olup, psikiyatrik hastalık öyküsünün uykuda önemli yeri olduğu vurgulanmak istenmiştir.

Katılımcıların ek gelir getirici iş yapmaları gündüz uykululuklarını istatistiksel olarak anlamlı etkilemiyor olsa da; ek gelir getirici iş yapanların %33,3'ünün gündüz uykululuğu artmış olarak bulundu. Ek gelir için normal mesai saatleri dışında çalışıyor olmak hem uyku kalitesini hem de gündüz uykululuğunu etkilemektedir. Çalışmamızda istatistiksel olarak anlamlı çıkmamasının nedeni olarak ek iş yapan katılımcı sayısının az olması nedenli olduğu düşünülebilir.

Katılımcıların kendi sağlık durumlarını nasıl değerlendirdikleri ile gündüz uykululukları arasında anlamlı ilişki bulundu. Sağlık durumunu kötü olarak değerlendirenlerin %63,6'sının artmış gündüz uykululuğu olduğu gözlenirken; gündüz uykululuğu artmış bireyler içinde %39,1'i kendi sağlık durumunu orta olarak değerlendirmiştir. Kişilerin sağlık durumlarının algısı uyku kalitesini etkilediği gibi gündüz uykululuğunu da etkilediği gösterilmiştir.

Çalışmamıza katılmayı kabul eden katılımcıların iş stresi-kontrolü ve sosyal destek durumları ile cinsiyet değerlendirmesi yapıldığında sadece iş kontrolünde anlamlı ilişki saptanmış olup; kadınların iş kontrolünün daha yüksek olduğu görülmüştür. İş kontrolünün parametreleri beceri kullanımı ve karar serbestliğinden oluşup, kadın çalışanlarımızın becerilerini daha rahat kullanılabilecek yerde istihdam edilmesine bağlı olarak bu anlamlılık saptanmış olabilir. Katılımcıların yaşı ile iş stresi arasında pozitif korelasyon gözlenirken, diğer iki parametrede anlamlı ilişki saptanmamıştır. Medeni durum iş kontrolü ile anlamlılık ifade

ederken; evli katılımcıların iş kontrolünün daha iyi olduğu görüldü. Bunun nedeni olarak da ev içi sorumluluk alma bilinci olan katılımcıların işlerini kontrol edebilme durumlarının da daha iyi olacağı düşünülebilir. Medeni durumun yanı sıra aile tipi ve çocuk sahibi olmanın ise bu parametrelerle anlamlı ilişkide olmadığı saptanmıştır.

Eğitim seviyesi ise her üç parametreyle anlamlı ilişki sağlamış; eğitim düzeyi yükseldikçe iş stresi artmakla beraber, iş kontrolü ve sosyal destek de artmaktadır. Bireylerin eğitim seviyesinin artışı hangi iş kolunda ne kadar ne yapılabilir ve nasıl daha iyi yapılabilir sorusunun daha çok sorgulanmasını ve insan ilişkileri ne düzeyde nasıl daha iyi olur bilinmesini sağlayacağından bu parametrelerin eğitim ile anlamlı çıkmasını açıklamaktadır. Eğitim seviyesi arttıkça sorumluluk bilincinin de yükseldiği düşünülebilir.

Sigara alkol kullanımı ve çay kahve tüketiminin iş stresi kontrolü ve sosyal destek üstünde etkisi olmadığı gözlenmiştir. Psikiyatrik ve kronik hastalıkların bu parametreler üzerinde etkisi olmadığı gözlenirken; düzenli ilaç kullanımı iş stresini arttırdığı gözlemlendi. Bu durum çalışma saatleri ile ilaç kullanılması gereken saatlerin uyum sağlamaması veya iş temposundan unutulmasına bağlı olabileceği düşünülmektedir.

İş kazası geçirmeyen bireylerin iş kontrolü skorları daha yüksek idi ve iş kazası geçirme durumu ile aralarında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptandı. İş kazası geçirme durumunun iş stresi ve sosyal destek ile arasında anlamlı ilişki saptanmazken; iş kazası geçiren katılımcıların iş stresi daha fazla ve sosyal destekleri daha iyi idi. Sosyal desteklerinin daha iyi olması iş kazasına mı bağlı olduğu ise net olarak değerlendirilememektedir.

Katılımcılarımızın çalışma sistemi ile iş stresi-kontrolü ve sosyal desteği açısından istatistiksel anlamlılık bulunmadı. İş stresi puan ortalamaları birbirleri ile aynı bulunurken; iş kontrolü ve sosyal desteğin vardiyalı çalışan katılımcılarda daha yüksek olduğu gözlemlendi.

Uyku kalitesi iş stresi ve iş kontrolü yüksek kişilerde daha kötü iken; uyku kalitesi kötü olanların sosyal destekleri daha düşük idi. Ancak istatistiksel olarak bakıldığında uyku kalitesi sadece iş stresi ile anlamlı bulundu. Çalışmamızla benzer olarak Toker (20) ile Sekine ve ark. (76) yaptığı çalışmalarda da sosyal desteğin kötü olması uyku kalitesinin bozulmasına neden olmaktadır. Gündüz uykululuğu ise her üç parametre ile anlamlı ilişki içinde değil idi. İş stresinin ve işle başa çıkabilme çabasının uyku düzenini aksatabileceği ve çeşitli sosyal problemler yaratabileceği bilinmektedir. Bu nedenle kişilerin uygun işe yerleştirilmeleri iş stresini azaltır ve uyumunu artırır beraberinde de fizyolojik ve psikolojik olumsuz etkiler de azalmış olur.

Uyku bozuklukları ile ilgili çalışmalarda polisomnografi kullanılabilmektedir. Bizim alışmamızda kişi-zaman ve yer kısıtlılığı nedeniyle polisomnografiye yer verilmemiştir. Hastanemizde polisomnografik değerlendirme kısıtlı sayıda kişi ve ekipmanla birlikte belirli sayıda hastaya uygulandığından, çalışmamıza katılan katılımcılara uygulanabilirliği ngrlmedi.



SONUÇLAR

Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde vardiyalı çalışan yardımcı sağlık personelinin uyku bozuklukları, iş yükü stresi ve ruhsal durum açısından değerlendirmek amaçlandı. Bu doğrultuda çalışmamıza, katılmayı kabul eden 243 kişi dâhil edildi. Çalışmamızın sonuçları şöyle özetlenebilir:

1. Vardiyalı çalışma sisteminde çalışan personelin uyku kalitesi skorlarının yüksek olduğu saptandı. Buna bağlı olarak gündüz uykululuk düzeyleri de vardiya usulü çalışmayan katılımcılara göre daha yüksek olduğu gözlemlendi. Bu bağlamda uyku kalitesinde düzelme gözlenebilmesi için çalışma saatlerinin revize edilmesi önerilebilir.
2. Kadın çalışanların uyku kalitesinin kötü olduğu ve gündüz uykululuğunun da artmış olduğu gözlemlendi. Bu durum kadının sahip olduğu sorumlulukların fazla olmasına bağlanabilir. Bu bağlamda çalışma saatlerinin iyileştirilmesi ve ev işlerinde yardımcı olunması uyku düzenlerinin normal seviyelere gelmesini sağlayabilir.
3. Dâhili birimlerde çalışan personelin uyku kalitesinin daha kötü olduğu, bunu cerrahi birimlerin ve diğer birimlerin izlediği görüldü. Bu nedenle dâhili ve cerrahi birimlerde çalışanların iş yüklerini hafifletmeye yönelik personel sayısının artırılması veya çalışma saatlerinde yeni düzen kurulması sağlanabilir.
4. Katılımcıların psikiyatrik hastalık öyküsü olması hem uyku kalitesini bozmakta hem de gündüz uykululuğunu arttırmaktadır. Bu nedenle psikiyatrik hastalık tanısı olan kişilere, çalışma birimleri daha uygun yerlerle değiştirilmesi ve sosyal destek alması

- sağlanarak hastalık sürecinde yardımcı olunabilir. Ayrıca ailesinde psikiyatrik hastalık öyküsü olan kişilerin de uyku kalitesinin kötü yönde etkilendiği gözlemlendi.
5. İş kazası geçiren kişilerin uyku kalitesinin daha kötü olduğu saptandı. Uyku kalitesinin normal seviyelerde olmasının iş kazalarını önleyebileceği öngörülmektedir.
 6. Sigara ve alkol kullanan katılımcıların uyku kalitesi skorları daha yüksek idi. Uyku kalitesi skorunun yüksek oluşu uyku kalitesinin kötü olduğunu göstermektedir. Bu çalışanlara sigara ve alkol bırakma konusunda aile hekimlerinden destek alabilecekleri konusunda bilgilendirilmeleri sağlanabilir.
 7. Katılımcıların çay-kahve tüketimi ile uyku kalitesi arasında anlamlı ilişki saptanmıştır. Uyku kalitesi kötü olan katılımcıların günlük çay-kahve tüketimleri daha fazla idi. Çay-kahve tüketiminin gündüz uykululuk ve iş stresi-kontrolü ölçeğiyle ilişkisi bulunamamıştır.
 8. Çalışma yılı ile gündüz uykululuk arasında anlamlı ilişki saptandı. Çalışma yılı arttıkça gündüz uykululuğun arttığı gözlemlendi.
 9. Katılımcıların iş streslerini, yaşın ve medeni durumun arttırdığı gözlemlendi. İş stresi ile uyku kalitesi arasında anlamlı ilişki bulundu. İş stresi arttıkça uyku kalitesi kötü yönde etkilenebilmektedir. Sosyal destek arttıkça uyku kalitesi daha iyi olmaktadır. Sosyal desteğin artırılmasına yönelik toplu organizasyonlar düzenlenmesi, iş adaptasyonunu ve motivasyonunu arttıracak gibi uyku kalitesine de pozitif etki edeceği düşünülmektedir.
 10. Kadın katılımcıların iş kontrolünün daha yüksek olduğu gözlemlendi. Daha çok sorumluluk gerektiren işlerde kadınları çalıştırmak iş açısından avantaj olabileceken; kadınların uyku kalitesinin kötü bulunması nedeniyle daha fazla sorumluluk verilmesi durumunda uyku kalitelerinin daha da kötüleşeceği düşünülebilir.
 11. Eğitim seviyesi ile iş kontrolü arasında anlamlı ilişki bulundu. Eğitim seviyesi arttıkça iş kontrolü de arttığından, eğitim seviyesi yüksek olanları daha kompleks işlerde istihdam etmek hastanemiz açısından daha çok yarar sağlayacaktır. Eğitim seviyesi ile sosyal destek arasında da anlamlı ilişki olduğundan bu kişilerin kendi içlerinde yönetici seçilecekleri zaman tercih edilmeleri yerinde olur.

ÖZET

Çalışmamızda Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesinde çalışan yardımcı sağlık personelinin vardiyalı çalışma durumu ile uyku kalitesi, iş stresi ve ruhsal açıdan değerlendirilmesi amaçlandı.

Bu amaçla hastanemizde çalışan hemşire ve hekim dışı personele ulaşılması planlandı. Hastanemizde çalışan personelin %86,1'ine ulaşıldı ve çalışmamızın amacı yüz yüze görüşülerek anlatıldı. Katılımcılarla ikinci kez görüşmeye gidildiğinde çalışmayı katılmayı kabul eden 243 kişinin anketleri toplandı. Anketimiz sosyodemografik sorular haricinde Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksini, Epworth Uykululuk Ölçeğini ve İş stresi-Kontrolü-Sosyal destek ölçeğini içermekte idi. İstatistiksel yöntem olarak normal dağılıma uymadığından non-parametrik testler kullanıldı.

Katılımcıların çalışma vardiyaları ile uyku kalitesi ve gündüz uykululuk arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmazken; vardiyalı çalışanların uyku kalitesinin daha kötü olduğu, gündüz uykululuk durumunun da daha yüksek olduğu gözlemlendi. Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksini ile cinsiyet, çalışılan birim, günlük çay-kahve tüketimi, psikiyatrik hastalık öyküsü, ailede psikiyatrik hastalık öyküsü ve kendi sağlıklarını nasıl değerlendirdikleri anlamlı saptanırken; çocuk sahibi olmak, medeni durum ev içi sorumluluklar, sigara-alkol kullanımı, eğitim durumu istatistiksel anlamsız bulundu. Gündüz uykululuk durumu ile psikiyatrik hastalık öyküsü olma durumu, aylık hane geliri, çalışma yılı ile anlamlı ilişki saptanırken; diğer sosyodemografik özellikler ile anlamlı ilişki saptanmadı. Çalışma sistemleri ile de anlamlı ilişki saptanmazken; gündüz uykululuk skorları vardiyalı çalışanlarda daha yüksek idi. İş stresi uyku kalitesini kötü yönde etkilerken; sosyal destek arttıkça uyku kalitesinde iyileşme

gözlenmektedir. Gündüz uykululuğuna iş stresi-kontrolü-sosyal destek etkilememektedir. İş kontrolü kadınlarda daha yüksek idi. Eğitim seviyesi yükseldikçe iş stresi-kontrolü-sosyal destek de artmakta idi.

Hastane çalışma sistemi gereği olarak hem gece hem gündüz çalışan personele ihtiyaç duyulmaktadır. Ancak çalışmamıza katılmayı kabul eden vardiyalı çalışanlarda uyku kalitesinin kötü olması ve buna bağlı gündüz uykululuğunun da artması bu çalışma sisteminin olumsuz sonuçlarındandır. Bu durum, birinci basamakta karşımıza çıkabilecek hastaların uykuyla ilgili problemlerini değerlendirirken, kişilerin çalışma sistemleriyle birlikte değerlendirilmesi gerektiğine çarpıcı bir örnektir.

Anahtar kelimeler: uyku bozuklukları, sirkadiyen ritim, vardiyalı çalışma, iş stresi, sosyal destek

EVALUATION OF SLEEP DISORDERS, WORKLOAD STRESS AND PSYCHOLOGICAL CONDITION WITH SHIFT WORK STATUS OF AUXILIARY HEALTH PERSONNEL IN TRAKYA UNIVERSITY MEDICAL FACULTY HOSPITAL

SUMMARY

In our study, it was aimed to evaluate sleep quality, work stress and psychological condition with shift work status of auxiliary health personnel in Trakya University Medical Faculty Hospital.

For this purpose, it was planned to reach the staff in our hospital other than nurses and doctors. 86,1 percent of the staff in our hospital has been reached and the purpose of the study was explained to them through face-to-face interviews. When the participants were interviewed for the second time, the questionnaires of 243 people who agreed to participate to the study were gathered. Besides sociodemographic questions, our survey included Pittsburgh Sleep Quality Index, Epworth Sleepiness Scale and Work Stress-Control-Social Support Scale. As statistical method did not fit a normal distribution, non-parametric tests were used.

It was observed that there is no significant correlation between shift patterns and daytime sleepiness of shift workers while sleep quality of shift workers are worse than regular workers and have more daytime sleepiness. With Pittsburgh Sleep Quality Index; gender, department, daily tea-coffee consumption, physiological history, physiological history of

her/his family and how they evaluate their own health states were found to be significant while having kids, marital status, responsibilities at home, smoking, alcohol consumption and educational status are insignificant. There was also significant correlation between daytime sleepiness and having physiological disease history as well as monthly income and working year while there was no significant correlation with the other sociodemographic attributes. Additionally, there was no significant correlation with working system/ methods while daytime sleepiness scores were higher in shift workers. It was observed that work stress negatively affects sleep quality while sleep quality increases with social support. Daytime sleepiness was not affected by work stress control and social support. Work control was higher in women. In direct proportion to educational level, work stress control and social support were increasing.

Due to the hospital operating system, both day and night personnel are needed. However, the poor quality of sleep in shift workers who accept my work participation and the resulting increase in daytime sleepiness are negative consequences of this work system. This is a striking example of problems in sleep-related problems that may occur in the first step, and in the evaluation of patients should be evaluated together with the working systems.

Keywords: sleep disorders, circadian rhythm, shift work, life stress, social support

KAYNAKLAR

1. Sönmez S, Ursavaş A, Uzaslan E, Ediger D, Karadağ M, Gözü RO, ve ark. Vardiyalı çalışan hemşirelerde horlama uyku bozuklukları ve iş kazaları. Türk Toraks Der 2010;11:105-8.
2. Selvi Y, Özdemir PG, Özdemir O, Aydın A, Beşiroğlu L. Sağlık çalışanlarında vardiyalı çalışma sisteminin sebep olduğu genel ruhsal belirtiler ve yaşam kalitesi üzerine etkisi. Düşünen Adam Psikiyatri ve Nörolojik Bilimler Derg 2010;23(4):238-43.
3. Drake CL. The characterization and pathology of circadian rhythm sleep disorders. J Fam Pract 2010;59(1):S12-S.
4. DeMoss C, McGrail Jr M, Haus E, Crain AL, Asche SE. Health and performance factors in health care shift workers. J Occup Environ Med 2004;46(12):1278-81.
5. Çalıyurt O. Sirkadiyen Uyku Uyanıklık Düzenini Etkileyen İş Ve Çalışma Gruplarında Uyku Kalitesinin Değerlendirilmesi (tez). Edirne: Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi; 1998.
6. Şahin L, Aşçıoğlu M. Uyku ve uykunun düzenlenmesi. Sağlık Bilimleri Derg 2013;22(1):93-8.
7. Karadağ DM. Dünyada ve Türkiye'de uyku çalışmaları, tarihçe. Türkiye Klin J Pulm Med-Special Topics 2008;1(1):1-4.
8. Pelin Z, Gözükrırmızı E. Uyku ve uyanıklığın kontrol mekanizmaları. Türkiye Klin J Psychiatry 2001;2(2):69-74.
9. Kaynak H. Uyku tıbbının tarihi. Kaynak H, Ardıç S. (Editörler) Uyku fizyolojisi ve hastalıkları. İstanbul: Türk Uyku Tıbbı Derneği Yayını; 2011; 3-6.

10. Shneerson JM. Nature of sleep its disorders, Physiological basis of sleep and wakefulness. In: Khan M, Bonnett C (Eds.). Sleep medicine: a guide to sleep and its disorders. 2th ed. Hong Kong: John Wiley&Sons; 2009:1-31.
11. Borbely AA. From slow waves to sleep homeostasis: new perspectives. Arch Ital Biol 2001;139(1):53-61.
12. Selvi Y, Beşiroğlu L, Aydın A. Kronobiyoloji ve duygudurum bozuklukları. Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar 2011;3(3):368-86.
13. Özçelik F, Erdem M, Bolu A, Gülsün M. Melatonin: genel özellikleri ve psikiyatrik bozukluklardaki rolü. Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar 2013;5(2):179-203.
14. Öztürk L. Uyku ve uyanıklığın güncel fizyolojisi. Türkiye Klin J Pulm Med-Special Topics 2008;1(1):5-10.
15. Ertuğrul A, Rezaki M. Uykunun nörobiyolojisi ve bellek üzerine etkileri. Turk Psikiyatri Derg 2004;15(4):300-8.
16. Guyton AC. Beynin etkinlik durumları-uyku (T.Demiralp). Çavuşoğlu H. Tıbbi Fizyoloji. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi; 689-91.
17. Steriade M, Datta S, Pare D, Oakson G, Dossi RC. Neuronal activities in brain-stem cholinergic nuclei related to tonic activation processes in thalamocortical systems. J Neurosci 1990;10(8):2541-59.
18. Moffett JR, Williamson L, Palkovits M, Namboodiri M. N-acetylaspartylglutamate: a transmitter candidate for the retinohypothalamic tract. Proc Natl Acad Sci 1990;87(20):8065-9.
19. McCormick DA. Neurotransmitter actions in the thalamus and cerebral cortex and their role in neuromodulation of thalamocortical activity. Prog Neurobiol 1992;39(4):337-88.
20. Toker TU. Kadın Tekstil İşçilerinde Vardiyalı Çalışmanın Uyku Ve Ruhsal Durum Üzerine Etkileri (tez). Denizli: Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi; 2014.
21. Boulos Z, Rosenwasser A, Terman M. Feeding schedules and the circadian organization of behavior in the rat. Behav Brain Res 1980;1(1):39.
22. Drucker-Colín R. The function of sleep is to regulate brain excitability in order to satisfy the requirements imposed by waking. Behav Brain Res 1995;69(1):117-24.
23. Soykök GU. Sivas İl Merkezinde 60 Yaş Ve Üzeri Bireylerde, Uyku Kalitesi, Gündüz Uykululuk Hali, Beslenme Durumu Ve Bunların Kognitif Fonksiyonlarla İlişkisi (tez). Sivas: Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi; 2011.
24. Späth-Schwalbe E, Schöller T, Kern W, Fehm H, Born J. Nocturnal adrenocorticotropin and cortisol secretion depends on sleep duration and decreases in association with spontaneous awakening in the morning. J Clin Endocrinol Metab 1992;75(6):1431-5.

25. Gonnissen H, Hulshof T, Westterp-Plantenga M. Chronobiology, endocrinology, and energy-and food-reward homeostasis. *Obes Rev* 2013;14(5):405-16.
26. Kaynak H, Ardıç S. Uyku fizyolojisi ve hastalıkları. İstanbul: Türk Uyku Tıbbı Derneği Yayını; 2011: 7-15.
27. Parker DC, Rossman LG, Pekary AE, Hershman JM. Effect of 64-hour sleep deprivation on the circadian waveform of thyrotropin (TSH): Further evidence of sleep-related inhibition of TSH release. *Journal Clin Endocrinol Metab* 1987;64(1):157-61.
28. Ozturk L, Pelin Z, Karadeniz D, Kaynak H, Çakar L, Gozukirmizi E. Effects of 48 hours sleep deprivation on human immune profile. *Sleep Res Online* 1999;2(4):107-11.
29. Irwin M, Thompson J, Miller C, Gillin JC, Ziegler M. Effects of sleep and sleep deprivation on catecholamine and interleukin-2 levels in humans: Clinical implications 1. *J Clin Endocrinol Metab* 1999;84(6):1979-85.
30. Walker MP, Brakefield T, Seidman J, Morgan A, Hobson JA, Stickgold R. Sleep and the time course of motor skill learning. *Learn Mem* 2003;10(4):275-84.
31. Aydın H, Sütçügil L. Uykuda Bilişsel İşlevler. *Türkiye Klin J Psychiatry* 2001;2(2):75-8.
32. Carney PR, Berry RB, Geyer JD. Sleep Disorders. In: Sydor MA, Scheidt S. Clinical sleep disorders. USA: Lippincott Williams & Wilkins; 2005:155-254.
33. Özdemir PG. Vardiyalı Sistemde Çalışmanın Bilişsel İşlevler ve Oksidatif Stres Üzerine Etkisi (tez). Van: Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi; 2012.
34. Amerikan Uyku Tıbbı Akademisi Uluslararası uyku bozuklukları sınıflandırması tanısall kodlama elkitabı, 2th (ICSD-2) (Çev. Ed. Karadeniz D, Fırat H). İstanbul; Türk Uyku Tıbbı Derneği 2013: 118-136.
35. Amerikan Psikiyatri Birliği. Ruhsal bozuklukların tanısall ve sayımsall elkitabı (DSM-5) (Çeviren Köroğlu E). Ankara: Hekimler Yayın Birliği 2013: 487-577.
36. Smith MR, Fogg LF, Eastman CI. Practical interventions to promote circadian adaptation to permanent night shift work: study 4. *J Biol Rhythms* 2009;24(2):161-72.
37. Park YM, Matsumoto K, Seo YJ, Cho YR, Noh TJ. Sleep–wake behavior of shift workers using wrist actigraph. *Psychiatry Clin Neurosci* 2000;54(3):359-60.
38. Ha M, Park J. Shiftwork and metabolic risk factors of cardiovascular disease. *J Occup Health* 2005;47(2):89-95.
39. Yıldız A, Gedikli F, Küçükbiçer B. Vardiyalı çalışmalarda iş sağlığı ve güvenliği konuları. Ankara: Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu Yayını, 2012:11-31.
40. Incir G. Vardiya çalışması ve kronobiyojoloji araştırmalar. *Verimlilik Dergisi* 1998;1:59-72.

41. Hennig J, Kieferdorf P, Moritz C, Huwe S, Netter P. Changes in cortisol secretion during shiftwork: implications for tolerance to shiftwork?. *Ergonomics* 1998;41(5):610-21.
42. Roden M, Koller M, Pirich K, Vierhapper H, Waldhauser F. The circadian melatonin and cortisol secretion pattern in permanent night shift workers. *Am J Physiol Regul Integr Comp Physiol* 1993;265(1):R261-R7.
43. Reiter RJ, Gultekin F, Flores JL, Terron MP, Tan D-X. Melatonin: Potential utility for improving public health. *TSK Koruyucu Hekim Bul* 2006;5(2):131-6.
44. Yamasaki F, Schwartz JE, Gerber LM, Warren K, Pickering TG. Impact of shift work and race/ethnicity on the diurnal rhythm of blood pressure and catecholamines. *Hypertension* 1998;32(3):417-23.
45. Furlan R, Barbic F, Piazza S, Tinelli M, Seghizzi P, Malliani A. Modifications of cardiac autonomic profile associated with a shift schedule of work. *Circulation* 2000;102(16):1912-6.
46. Schernhammer ES, Laden F, Speizer FE, Willett WC, Hunter DJ, Kawachi I, et al. Night-shift work and risk of colorectal cancer in the nurses' health study. *J Nat Cancer Inst* 2003;95(11):825-8.
47. Schernhammer ES, Kroenke CH, Laden F, Hankinson SE. Night work and risk of breast cancer. *Epidemiology* 2006;17(1):108-11.
48. Demiral Y, Ünal B, Kılıç B, Soysal A, Bilgin AC, Uçku R ve ark. İş stresi ölçeğinin İzmir Konak Belediyesi'nde çalışan erkek işçilerde geçerlik ve güvenilirliğinin incelenmesi. *Toplum Hekim Bul* 2007;26(1):11-8.
49. Johns MW. Reliability and factor analysis of the Epworth Sleepiness Scale. *Sleep* 1992;15(4):376-81.
50. Ağargün M, Çilli A, Kara H, Bilici M, Telcioğlu M, Semiz Ü ve ark. Epworth uykululuk ölçeğinin geçerliği ve güvenilirliği. *Türk Psikiyatri Derg* 1999;10(4):261-7.
51. Ağargün MY, Kara H, Anlar Ö. The validity and reliability of the Pittsburgh Sleep Quality Index. *Türk Psikiyatri Derg* 1996;7(2):107-15.
52. Nalbantoğlu D. Denizli il merkezinde yaşayan erişkin kadınların genel ruh sağlığı durumu, ruh sağlığı hizmetlerinden yararlanmaları ve etkileyen faktörler (tez). Denizli: Pamukkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2011.
53. Turgut M. Türkiye aile yapısı araştırması. Ankara: T.C. Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı Aile ve Toplum Hizmetleri Genel Müdürlüğü, 2014:19.
54. Zhang L, Sun D-m, Li C-b, Tao M-f. Influencing factors for sleep quality among shift-working nurses: a cross-sectional study in China using 3-factor Pittsburgh Sleep Quality Index. *Asian Nurs Res* 2016;10(4):277-82.

55. Gülser N, Öztük L, Top MŞ, Asil T, Balcı K, Çelik Y. Vardiyalı çalışanlarda huzursuz bacaklar sendromu ve subjektif uyku kalitesi. *Nöropsikiatri Arsivi* 2012;49(4).
56. Zencirci AD, Arslan S. Morning-evening type and burnout level as factors influencing sleep quality of shift nurses: a questionnaire study. *Croat Med J* 2011;52(4):527-37.
57. Shao MF, Chou YC, Yeh MY, Tzeng WC. Sleep quality and quality of life in female shift-working nurses. *J Adv Nurs* 2010;66(7):1565-72.
58. Lin P-C, Chen C-H, Pan S-M, Pan C-H, Chen C-J, Chen Y-M, et al. Atypical work schedules are associated with poor sleep quality and mental health in Taiwan female nurses. *Int Arch of Occup And Environ Health* 2012;85(8):877-84.
59. Karagozoglu S, Bingöl N. Sleep quality and job satisfaction of Turkish nurses. *Nurs Outlook* 2008;56(6):298-307.
60. Da Rocha MCP, De Martino MMF. Stress and sleep quality of nurses working different hospital shifts. *Rev Esc Enferm USP* 2010;44(2):280-6.
61. Kaçan CY, Örsal Ö, Köşgeroğlu N. Hemşirelerde uyku kalitesinin incelenmesi. *Journal of Anatolia Nursing and Health Sciences* 2016;19(3).
62. Çoban S, Yılmaz H, Ok G, Erbüyük K, Aydın D. Yoğun bakım hemşirelerinde uyku bozukluklarının araştırılması. *Türk Yoğun Bakım Derneği Dergisi* 2011;9(1):59-63.
63. Chung C-T, Chung U-L. An exploration of quality of life and related factors among female flight attendants. *J Nurs Res* 2009;17(3):212-20.
64. Kara N. Gazete kuryelerinde uyku kalitesinin ruhsal belirtiler ve yaşam kalitesi üzerine etkisi. *Arch Neuropsychiatr* 2016;53:102-7.
65. Günaydın N. Bir devlet hastanesinde çalışan hemşirelerin uyku kalitesi ve genel ruhsal durumlarına etkisi. *Journal of Psychiatric Nursing* 2014;5(1):33-40.
66. Üstün Y, Yücel ŞÇ. Hemşirelerin uyku kalitesinin incelenmesi. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi* 2011;4(1):29-38.
67. Doğan O, Berk S, Özşahin S, Arslan S, Düzenli H, Akkurt I. Symptom prevalence of obstructive sleep apnea-hypopnea syndrome in health-care providers in central Sivas. *Tuberk Toraks* 2007;56(4):405-13.
68. Uygur F. Kömür Madeni İşçilerinde Uyku Bozuklukları Sıklığı ve İş Kazası ile İlişkisi (tez). Zonguldak: Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Tıp Fakültesi; 2011.
69. Gülbay BE, Acican T, Doğan R, Baççıoğlu A, Güllü E, Karadağ G. The evaluation of excessive daytime sleepiness in taxi drivers. *Tuberk Toraks* 2002;51(4):385-9.
70. Muşlu C, Baltacı D, Kutanis R, Kara İH. Birinci basamak ve hastanede çalışan hemşirelerde anksiyete, depresyon ve hayat kalitesi. *Konuralp Tıp Dergisi* 2012;4(1):17-23.

71. Kapur VK, Baldwin CM, Resnick HE, Gottlieb DJ, Nieto FJ. Sleepiness in patients with moderate to severe sleep-disordered breathing. *Sleep* 2005;28(4):472-7.
72. Gottlieb DJ, Yao Q, Redline S, Ali T, Mahowald MW. Does snoring predict sleepiness independently of apnea and hypopnea frequency?. *Am J Respir Crit Care Med* 2000;162(4):1512-7.
73. Taş E. Vardiyalı Ve Vardiyasız Çalışan Hemşirelerin Uyku İle İlgili Özelliklerinin Karşılaştırılması (tez). Konya: Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2012.
74. Lindberg E, Carter N, Gislason T, Janson C. Role of snoring and daytime sleepiness in occupational accidents. *Am J Respir Crit Care Med* 2001;164(11):2031-5.
75. Suzuki K, Ohida T, Kaneita Y, Yokoyama E, Uchiyama M. Daytime sleepiness, sleep habits and occupational accidents among hospital nurses. *J Adv Nurs* 2005;52(4):445-53.
76. Sekine M, Chandola T, Martikainen P, Marmot M, Kagamimori S. Work and family characteristics as determinants of socioeconomic and sex inequalities in sleep: The Japanese Civil Servants Study. *Sleep* 2006;29(2):206-15.

EKLER



Ek 1

TRAKYA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ DEKANLIĞI BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU Edirne, Türkiye

ARAŞTIRMA BAŞVURUSU ONAYIBAŞVURU BİLGİLERİ	PROTOKOL KODU	TÜTF-BAEK 2016/250	
	PROTOKOL ADI	Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesinde Vardiyalı Çalışan Yardımcı Sağlık Personeli'nin Uyku Bozuklukları, İş Yükü Stresi ve Ruhsal Durum Açısından Değerlendirilmesi	
	SORUMLU ARAŞTIRICI ÜNİVANİ / ADI	Doç. Dr. Serdar ÖZTORA	
	ARAŞTIRMA MERKEZİ		
	DESTEKLEYİCİ		
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	Tek Merkez Ulusal	Çok Merkez Uluslararası
KARAR BİLGİLERİ	Karar No: 18/10	Tarih: 09.11.2016	
	Fakültemiz Aile Hekimliği Anabilim Dalı Öğretim Üyesi Doç. Dr. Serdar ÖZTORA'nın sorumluluğunda yapılması planlanan ve yukarıda başvuru bilgileri verilen Araş. Gör. Dr. Merve OBUZ'un tez çalışmasının araştırma başvuru dosyası ve ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş araştırmaya ilişkin giderlerin gönüllü ve/veya bağlı bulunduğu sosyal güvenlik kurumuna ödenmediği koşullarda ve veri toplanacak yerlerden gerekli izinler alındıktan sonra gerçekleştirilmesinde etik bilimsel standartlar açısından sakınca bulunmadığına mevcudun oy birliği ile karar verilmiştir.		
ETİK KURUL BİLGİLERİ			
ÇALIŞMA ESASI	Helsinki Bildirgesi, İyi Klinik Uygulamalar Kılavuzu, TÜTF-BAEK Yönergesi		

ÜYELER

Ünvan/Ad/ Soyadı	Uzmanlık Dalı	Kurumu	Cinsiyeti	İlişki(*)	Katılım (**)	İmza
Prof. Dr. Ülket VATANSEVER ÖZBEK Başkan	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	T.Ü.T.F. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları A.D.	K	E H	E H	Mazarefli
Yrd. Doç. Dr. Esin KARLIKAYA Başkan Yardımcısı	Tıp Tarihi ve Etik	T.Ü.T.F. Tıp Tarihi ve Etik A.D.	K	E H	E H	Mazarefli
Yrd. Doç. Dr. Ruhan Deniz TOPUZ Üye	Tıbbi Farmakoloji	T.Ü.T.F. Tıbbi Farmakoloji A.D.	K	E H	E H	Mazarefli
Yrd. Doç. Dr. F. Nesrin TURAN Üye	Biyoistatistik	T.Ü.T.F. Biyoistatistik A.D.	K	E H	E H	Mazarefli
Doç. Dr. Hakan GÜRKAN Üye	Tıbbi Genetik	T.Ü.T.F. Tıbbi Genetik A.D.	E	E H	E H	Mazarefli
Prof. Dr. Hasan ÜMIT Üye	İç Hastalıkları	T.Ü.T.F. İç Hastalıkları A.D.	E	E H	E H	Mazarefli
Öğretim. Gör. Uzm. Dr. Oktay KAYA Üye	Fizyoloji	T.Ü.T.F. Fizyoloji A.D.	E	E H	E H	Mazarefli
Doç. Dr. Cafer Sadık ZORKUN Üye	Kardiyoloji	T.Ü.T.F. Kardiyoloji A.D.	E	E H	E H	Mazarefli
Prof. Dr. Muzaffer ESKİOCAK Üye	Halk Sağlığı	T.Ü.T.F. Halk Sağlığı A.D.	E	E H	E H	Mazarefli
Prof. Dr. Gülizar Fusun VAROL Üye	Kadın Hastalıkları ve Doğum	T.Ü.T.F. Kadın Hastalıkları ve Doğum A.D.	k	E H	E H	Mazarefli
Yrd. Doç. Dr. Rügül KÖSE ÇINAR Üye	Ruh Sağlığı ve Hastalıkları	T.Ü.T.F. Ruh Sağ. ve Has. A.D.	K	E H	E H	Mazarefli
Doç. Dr. Sevtap HEKİMOĞLU ŞAHİN Üye	Anestezi ve Reanimasyon	T.Ü.T.F. Anestezi ve Reanimasyon A.D.	K	E H	E H	Mazarefli
Doç. Dr. Atakan SEZER Üye	Genel Cerrahi	T.Ü.T.F. Genel Cerrahi A.D.	E	E H	E H	Mazarefli
Avukat Baki KURNAZ Üye		T.Ü. Rektörlüğü	E	E H	E H	Mazarefli
Emekli Öğretmen Sinan SEÇKİN Üye		Serbest Üye	E	E H	E H	Mazarefli

*Araştırma ile ilişki
**Toplantıda Bulunma

Prof. Dr. Ahmet TEZEL
Dekan a.
Dekan Yrd

Ek 2

**TRAKYA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ HASTANESİNDE VARDİYALI
ÇALIŞAN YARDIMCI SAĞLIK PERSONELİNİN UYKU BOZUKLUKLARI,
İŞ YÜKÜ STRESİ VE RUHSAL DURUM AÇISINDAN
DEĞERLENDİRİLMESİ**

T.C. TRAKYA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM
DALI

ARŞ. GÖR. DR. MERVE OBUZ

DANIŞMAN: DOÇ. DR. SERDAR ÖZTORA

Tıpta Uzmanlık Tezi Anket Çalışması

Sayın katılımcı; Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı olarak “Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesinde Vardiyalı Çalışan Yardımcı Sağlık Personelinin Uyku Bozuklukları, İş Yükü Stresi ve Ruhsal Durum Açısından Değerlendirilmesi” amacıyla hazırladığımız bu çalışmaya katılmanızı rica ediyoruz. Çalışmaya katılmak zorunlu olmayıp katılıp katılmamaktan dolayı herhangi bir ödül ya da ceza ile karşılaşmayacaksınız. Vermiş olduğunuz bilgiler yalnızca bilimsel araştırma amacıyla kullanılacak olup hiçbir şekilde kimlik bilgilerinizle ilişkilendirilmeyecek ve tamamen gizli tutulacaktır.

Anket No:

1. Cinsiyetiniz

1) Kadın

2) Erkek

2. Yaşınız:

3. Medeni durumunuz:

- 1) Bekar
- 2) Evli
- 3) Eşi ölmüş
- 4) Boşanmış
- 5) Ayrı yaşıyor

4. Evli iseniz eşiniz çalışıyor mu?

0) Hayır

1) Evet ise 1) Vardiyalı

2) Vardiyasız

5. Eğitim durumunuz (en son bitirdiğiniz okul) nedir?

- 1) Okuryazar değilim
- 2) Okuryazar
- 3) İlkokul
- 4) Ortaokul
- 5) Lise
- 6) Üniversite – Yüksekokul

6. Eşinizin eğitim durumu (en son bitirdiğiniz okul) nedir?

- 1) Okuryazar değilim
- 2) Okuryazar
- 3) İlkokul
- 4) Ortaokul
- 5) Lise
- 6) Üniversite – Yüksekokul

7. Eşinizin sosyal güvencesi var mı?

0) Yok

1) Emekli sandığı

2) SSK

3) Bağkur

4) Yeşil kart

8. Kaç çocuğunuz var?

0) Yok

1) Var (varsa sayısını belirtiniz.....)

9. Aile tipiniz nedir?

1) Çekirdek aile (anne-baba-çocuklar)

2) Geniş aile (aile büyükleri ile beraber)

3) Diğer:.....

10. Çalıştığınız birim:

1) Cerrahi

2) Dahili

3) Diğer

11. Evde çalışan kişi sayısı nedir (siz dahil)?

12. Aylık ortalama hane toplam geliriniz nedir?

13. Toplam kaç yıldır çalışıyorsunuz?

14. Toplam kaç yıldır vardiyalı çalışıyorsunuz ?

15. Bu işyerinde ne kadar süredir çalışıyorsunuz?

16. Şu anki biriminizde ne kadar süredir çalışıyorsunuz?

17. Günde toplam kaç saat çalışıyorsunuz?

18. Fazla mesai yapıyor musunuz?

0) Hayır

1) Evetsaat

19. Çalıştığınız vardiya sistemi nedir?

0) Sürekli gündüz

1) 8 saat dönüşümü vardiya (haftalık)

20. Hangi vardiya sisteminde çalışmak istersiniz?

0) Sürekli gündüz

1) Sürekli gece

2) 8 saat dönüşümü vardi

21. Son 1 yıl içinde tatil yaptınız mı?
- 0) Hayır
1) Evet
22. Son bir yıl içinde iş kazası geçirdiniz mi?
- 0) Hayır geçirmedi
1) Evet kez iş kazası geçirdim. Geçirdiyseniz belirtiniz
23. Ev işlerine toplam kaç saat zaman ayırıyorsunuz?
- 0) Hafta içi saat
1) Hafta sonu saat
24. Ek gelir getirici başka işler yapıyor musunuz?
- 0) Hayır
1) Evet (evet ise belirtiniz.....)
25. Evde bakmakla sorumlu olduğunuz 15 yaş altı kişiler var mı?
- 0) Yok 1) Var kişi
26. Evde bakmakla sorumlu olduğunuz 65 yaş üstü kişiler var mı?
- 0) Yok 1) Var kişi
27. Evde bakmakla sorumlu olduğunuz fiziksel/zekâ geriliği bulunan kişiler var mı?
- 0) Yok 1) Var kişi
28. Evde bakmakla sorumlu olduğunuz kronik hastalığı olan kişiler var mı?
- 0) Yok 1) Var kişi
29. Siz çalışırken çocuklarınıza kim bakıyor?
- 0) Bakıma ihtiyacı olan çocuğum yok
1) Ailem (anne, anneanne, babanne) bakıyor
2) Kreşe/okula gidiyor
3) Ücretli yardımcımız var
30. Ev işleri için para karşılığında yardımcı çalıştırıyor musunuz?
- 0) Hayır
1) Evet

31-38 arasındaki sorular için size en uygun olan seçeneği işaretlemeniz rica olunur. ‘Doğru’ veya ‘Yanlış’ yanıt yoktur.

		Çoğunluğunu ben yaparım	Çoğunluğunu eşim yapar	Eşit oranda yaparız	Başkası yapar	Yapılmaz
31.	Yemek – bulaşık					
32.	Alışveriş					
33.	Ev temizliği					
34.	Çamaşır – ütü					
35.	Ev onarım					
36.	Fatura/makbuz ödeme					
37.	Çocuk bakımı					
38.	Çocuk eğitimi					

39. Sigara içiyor musunuz?

- 0) Hiç içmedim
- 1) Ara-sıra içerim
- 2) Bıraktım (.....yıl, günde.....adet içtim,yıl önce bıraktım)
- 3) İçiyorum (..... yıldır, günde adet içiyorum)

40. Alkol kullanıyor musunuz?

- 0) Hiç içmedim
- 1) Ara-sıra içerim
- 2) Bıraktım (.....yıl, günde.....adet içtim,yıl önce bıraktım)
- 3) İçiyorum (..... yıldır, günde adet içiyorum)

41. Madde kullanıyor musunuz?

0) Hayır

1) Evet

42. Günlük çay/kahve tüketiminiz kaç bardaktır?

43. Psikiyatrik hastalığınız var mı?

0) Yok

1) Daha önceden var idi (varsa nedir.....)

2) Halen var(varsa nedir)

44. Ailede psikiyatrik hastalığı olan var mı?

0) Yok

1) Var (varsa kim ve hastalığı nedir)

45. Kronik bir hastalığınız var mı?

0) Yok

1) Var (varsa nedir)

46. Düzenli olarak herhangi bir ilaç kullanıyor musunuz?

0) Hayır

1) Evet (evet ise nedir)

47. Son bir yıl içinde bir yakınınızı kaybettiniz mi?

0) Hayır

1) Evet (evet ise kim)

48. Genel olarak sağlığınız son 15 gün içinde nasıl tanımlarsınız?

1) Çok iyi

2) İyi

3) Orta

4) Kötü

5) Çok kötü

49-65 arasındaki sorular için size en uygun olan seçeneği işaretlemeniz rica olunur. ‘Doğru’ veya ‘Yanlış’ yanıt yoktur.

İŞ YÜKÜ – KONTROL – DESTEK		Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla
49.	İşinizde çok hızlı çalışmak zorunda mısınız?				
50.	İşinizde çok yoğun çalışmak zorunda mısınız?				
51.	İşiniz çok fazla kuvvet (efor) gerektirir mi?				
52.	İşinizle ilgili görevleri yetiştirecek kadar zamanınız oluyor mu?				
53.	İşinizde sizden birbiriyle çelişen görevler istenir mi ?				
54.	İşinizde yeni şeyler öğrenme olasılığı var mıdır?				
55.	İşiniz yüksek düzeyde beceri ve uzmanlık gerektirir mi?				
56.	İşinizde sizden yenilikler yapmanız beklenir mi?				
57.	İşinizde her gün aynı şeyleri mi yaparsınız?				
58.	İşinizi nasıl yapacağınız konusunda karar vermede sizin seçim hakkınız var mıdır?				
59.	İşinizde ne yapacağınıza karar vermede sizin seçim hakkınız var mıdır?				

		Katılmıyorum		Katılıyorum	
		Kısmen	Tamamen	Kısmen	Tamamen
60.	Çalıştığım yerde sakin ve hoş bir ortam var.				
61.	Çalıştığım yerde birbirimizle iyi geçiniriz.				
62.	İş yerinde diğer çalışanlar beni destekler.				
63.	Kötü günümdeysem iş yerindekiler durumumu anlarlar.				
64.	Üstlerimle ilişkilerim iyidir.				
65.	İş arkadaşlarımla çalışmak hoşuma gider.				

66-73 arasındaki her soru için mutlaka -0'dan 3'e kadar- size en uygun seçeneği işaretleyiniz.

Rakamlar aşağıdaki anlamları ifade etmektedir.

- 0- Asla uykuya dalma veya uyuklama olmaz.
- 1- Uykuya dalma veya uyuklama ihtimaliniz az.
- 2- Uykuya dalma veya uyuklama ihtimaliniz orta düzeyde.
- 3- Uykuya dalma veya uyuklama ihtimaliniz çok yüksek.

DURUM

Uykuya dalma ihtimali (0'dan 3'e)

66.	Oturur vaziyette okur iken	0	1	2	3
67.	Televizyon seyrederek iken	0	1	2	3
68.	Pasif bir şekilde toplu bir yerde oturur iken -örneğin: tiyatro veya toplantı	0	1	2	3
69.	Arabada bir saatten uzun süre yolcu olarak seyahat eder iken	0	1	2	3
70.	Öğleden sonra istirahat için uzanırken	0	1	2	3
71.	Birisiyle oturarak konuşurken	0	1	2	3

72.	Öğle yemeğinden sonra sakince oturur iken	0	1	2	3
73.	Araba trafikte kırmızı ışıktta durduğunda	0	1	2	3
	TOPLAM PUAN				

Aşağıdaki sorular yalnızca geçen ayki mutad uyku alışkanlıklarınızla ilgilidir. Cevaplarınız geçen ay içindeki gün ve gecelerin çoğuna uyan en doğru karşılığı belirtmelidir. Lütfen tüm soruları cevaplandırınız.

74. Geçen ay geceleri genellikle ne zaman yattınız?.....

75. Geçen ay geceleri uykuya dalmanız genellikle ne kadar zaman (dakika olarak) aldı?.....

76. Geçen ay sabahları genellikle ne zaman kalktınız?

77. Geçen ay, geceleri kaç saat gerçekten uyudunuz? (Bu süre yatakta geçirdiğiniz süreden farklı olabilir)

Aşağıdaki soruların her biri için uygun cevabı seçiniz. Lütfen tüm soruları cevaplandırınız.

78. Geçen ay aşağıdaki durumlarda belirtilen uyku problemlerini ne kadar sıklıkla yaşadınız?

a. 30 dakika içinde uykuya dalamadınız.

- | | |
|-------------------------|-------------------------------|
| 1. Geçen ay boyunca hiç | 3. Haftada bir veya iki kez |
| 2. Haftada birden az | 4. Haftada üç veya daha fazla |

b. Gece yarısı veya sabah erkenden uyandınız.

- | | |
|-------------------------|-------------------------------|
| 1. Geçen ay boyunca hiç | 3. Haftada bir veya iki kez |
| 2. Haftada birden az | 4. Haftada üç veya daha fazla |

c. Banyo yapmak üzere kalkmak zorunda kaldınız.

- | | |
|-------------------------|-------------------------------|
| 1. Geçen ay boyunca hiç | 3. Haftada bir veya iki kez |
| 2. Haftada birden az | 4. Haftada üç veya daha fazla |

d. Rahat bir şekilde nefes alıp veremediniz.

1. Geçen ay boyunca hiç 3. Haftada bir veya iki kez
2. Haftada birden az 4. Haftada üç veya daha fazla

e. Öksürdünüz veya gürültülü bir şekilde horladınız.

1. Geçen ay boyunca hiç 3. Haftada bir veya iki kez
2. Haftada birden az 4. Haftada üç veya daha fazla

f. Aşırı derecede üşüdünüz.

1. Geçen ay boyunca hiç 3. Haftada bir veya iki kez
2. Haftada birden az 4. Haftada üç veya daha fazla

g. Aşırı derecede sıcaklık hissettiniz.

1. Geçen ay boyunca hiç 3. Haftada bir veya iki kez
2. Haftada birden az 4. Haftada üç veya daha fazla

h. Kötü rüyalar gördünüz.

1. Geçen ay boyunca hiç 3. Haftada bir veya iki kez
2. Haftada birden az 4. Haftada üç veya daha fazla

i. Ağrı duydunuz.

1. Geçen ay boyunca hiç 3. Haftada bir veya iki kez
2. Haftada birden az 4. Haftada üç veya daha fazla

j. Diğer neden(ler). Lütfen belirtiniz _____.

Geçen ay bu neden(ler)den dolayı ne kadar sıklıkla uyku problemi yaşadınız?

1. Geçen ay boyunca hiç 3. Haftada bir veya iki kez
2. Haftada birden az 4. Haftada üç veya daha fazla

79. Geçen ay, uyku kalitenizi tümüyle nasıl değerlendirebilirsiniz?

1. Çok iyi 2. Oldukça iyi 3. Oldukça kötü 4. Çok kötü

80. Geçen ay, uyumanıza yardımcı olması için ne kadar sıklıkla uyku ilacı (reçeteli veya reçetesiz) aldınız?

1. Geçen ay boyunca hiç 3. Haftada bir veya iki kez
2. Haftada birden az 4. Haftada üç veya daha fazla

81. Geçen ay, araba sürerken, yemek yerken veya sosyal bir aktivite esnasında ne kadar sıklıkla uyanık kalmak için zorlandınız?

1. Geçen ay boyunca hiç 3. Haftada bir veya iki kez

2. Haftada birden az

4. Haftada üç veya daha fazla

82. Geçen ay, bu durum işlerinizi yeteri kadar istekle yapmanızda ne derecede problem oluşturdu?

1. Hiç problem oluşturmadı

2. Yalnızca çok az problem oluşturdu

3. Bir dereceye kadar problem oluşturdu

4. Çok büyük bir problem oluşturdu

83. Bir yatak partneriniz veya oda arkadaşınız var mı?

1. Bir yatak partneri veya oda arkadaşı yok

2. Diğer odada bir yatak partneri veya oda arkadaşı var

3. Partner aynı odada fakat aynı yatakta değil

4. Partner aynı yatakta

84. Eğer bir oda arkadaşınız veya yatak partneriniz varsa ona geçen ay aşağıdaki durumları ne kadar sıklıkla yaşadığınızı sorun

a. Gürültülü horlama.

1. Geçen ay boyunca hiç

3. Haftada bir veya iki kez

2. Haftada birden az

4. Haftada üç veya daha fazla

b. Uykuda iken nefes alıp vermeler arasında uzun aralıklar.

1. Geçen ay boyunca hiç

3. Haftada bir veya iki kez

2. Haftada birden az

4. Haftada üç veya daha fazla

c. Uyurken bacaklarda seğirme veya sıçrama.

1. Geçen ay boyunca hiç

3. Haftada bir veya iki kez

2. Haftada birden az

4. Haftada üç veya daha fazla

d. Uyku esnasında uyumsuzluk veya şaşkınlık.

1. Geçen ay boyunca hiç

3. Haftada bir veya iki kez

2. Haftada birden az

4. Haftada üç veya daha fazla

e. Uyurken olan diğer huzursuzluklarınız, lütfen belirtiniz.

1. Geçen ay boyunca hiç

3. Haftada bir veya iki kez

2. Haftada birden az

4. Haftada üç veya daha fazla